



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

KERJA PRAKTIK - KI141330

Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web Untuk *Generate* Nomor Surat PT. Telekomunikasi Indonesia Witel Surabaya Selatan

**PT. Telekomunikasi Indonesia
Jl. Ketintang no. 156, Ketintang, Kec. Gayungan, Kota
Surabaya, Jawa Timur 60231**

Periode: 23 Desember 2019 - 24 Januari 2020

Oleh:

Wasilatul Dewi Ningrum 05111740000004

Putri Endah Puspitasari 05111740000039

Pembimbing Departemen
Dini Adni Navastara, S.Kom., M.Sc.
Pembimbing Lapangan
Novyana Wisudamayanty Sembodho

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA
Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya 2020

[Halaman ini sengaja dikosongkan]



KERJA PRAKTIK - KI141330

Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web untuk *Generate* Nomor Surat PT. Telekomunikasi Indonesia Witel Surabaya Selatan

**PT. Telekomunikasi Indonesia
Jl. Ketintang No.156, Ketintang, Kec. Gayungan, Kota Surabaya, Jawa Timur 60231**

Oleh:

Wasilatul Dewi Ningrum 05111740000004

Putri Endah Puspitasari 05111740000039

Pembimbing Departemen

Dini Adni Navastara, S.Kom., M.Sc.

Pembimbing Lapangan

Novyana Wisudamayanty Sembodho

DEPARTEMEN TEKNIK INFORMATIKA

Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas

Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Surabaya 2020

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

LEMBAR PENGESAHAN

KERJA PRAKTIK

**Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web untuk Generate
Nomor Surat PT. Telekomunikasi Indonesia Witel Surabaya
Selatan**

Oleh :

Wasilatul Dewi Ningrum 05111740000004

Putri Endah Puspitasari 051117400000039

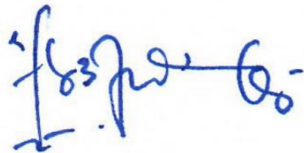
Disetujui oleh Pembimbing Kerja Praktik :

1. Dini Adni Navastra, S.Kom., M.Sc.
NIP. 198510172015042001



(Pembimbing Departemen)

2. Novyana Wisudamayanty Sembodho
Asisten Manajer GES Territory Sales



(Pembimbing Lapangan)

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

***Rancang Bangun Aplikasi Berbasis Web untuk Generate Nomor
Surat PT. Telekomunikasi Indonesia Witel Surabaya Selatan***

Nama Mahasiswa : Wasilatul Dewi Ningrum
NRP : 05111740000004
Nama Mahasiswa : Putri Endah Puspitasari
NRP : 05111740000039
Departemen : Teknik Informatika FTEIC-ITS
Pembimbing Departemen : Dini Adni Navastara, S.Kom., M.Sc.

ABSTRAK

PT Telekomunikasi Indonesia merupakan BUMN yang bergerak dibidang jasa layanan telekomunikasi dan jaringan di wilayah Indonesia. Banyaknya customer PT Telkom baik dari instansi pemerinatahan, perusahaan swasta maupun perorangan membuat PT Telkom harus memberikan pelayanan dengan baik, cepat dan tepat. Salah satu cara untuk membuat efektif pekerjaan karyawannya, maka diperlukan suatu website untuk mempermudah pekerjaan mereka.

Salah satu layanan yang dapat digunakan oleh karyawan yaitu website generate nomor surat. Website ini merupakan portal atau tempat yang menyediakan layanan generate nomor surat secara otomatis. Website ini tentunya memudahkan administrasi untuk melakukan *checking* terhadap surat yang keluar setiap harinya, melihat kesesuaian surat yang dibuat, serta dapat digunakan sebagai penyimpanan surat yang sudah keluar pada periode tertentu. Website generate nomor surat dibuat dengan melihat berbagai kebutuhan karyawan PT Telkom dan kebutuha website lainnya.

Kata kunci: PT Telekomunikasi Indonesia, Kebutuhan Website, Pembuatan Official Website, Generate Nomor Surat

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat limpahan rahmat dan lindungan-Nya penulis dapat melaksanakan salah satu kewajiban sebagai mahasiswa Teknik Informatika ITS yaitu Kerja Praktik (KP).

Penulis menyadari masih terdapat banyak kekurangan baik dalam pelaksanaan kerja praktik maupun penyusunan buku laporan ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk kesempurnaan penulisan buku laporan ini.

Melalui laporan ini penulis juga ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada orang-orang yang telah membantu dalam pelaksanaan kerja praktik hingga penyusunan laporan kerja praktik baik secara lnsung maupun tidak langsung. Orang-orang tersebut antara lain adalah:

1. Orang tua penulis,
2. Ibu Dini Adni Navastara, S.Kom., M.Sc. selaku dosen pembimbing kerja praktik yang telah membimbing penulis selama kerja praktik berlangsung.
3. Bapak Ary Mazharuddin Shiddiqi, S.Kom.,M.Comp.Sc.,Ph.D selaku koordinator Kerja Praktik.
4. Ibu Novyana Wisudamayanty Sembodho selaku pembimbing lapangan selama kerja praktik yang telah memberikan bimbingan serta ilmunya kepada penulis.
5. Bapak Ibu karyawan karyawan Telkom Indonesia Witel Surabaya Selatan khususnya divisi BGES.
6. Teman – teman penulis yang senantiasa memberikan semangat dan dukungan untuk penulis.

Surabaya, Mei 2020

Penulis

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	V
ABSTRAK	VII
KATA PENGANTAR.....	VIII
DAFTAR ISI.....	X
DAFTAR GAMBAR.....	XV
DAFTAR TABEL	XIX
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. LATAR BELAKANG	1
1.2. TUJUAN.....	2
1.3. MANFAAT	3
1.4. RUMUSAN PERMASALAHAN.....	3
1.5. LOKASI DAN WAKTU KERJA PRAKTIK	4
1.6. METODOLOGI KERJA PRAKTIK	4
1.7. SISTEMATIKA LAPORAN	6
BAB II PROFIL INSTANSI.....	9
2.1. PROFIL PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA	9
2.2. PURPOSE, VISI DAN MISI PERUSAHAAN.....	10
2.3. UNIT BGES WITEL SURABAYA SELATAN	10
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	13
3.1. APLIKASI WEB	13
3.2. HTML.....	13
3.3. CSS.....	13
3.4. BOOTSTRAP.....	14
3.5. JAVASCRIPT	14

3.6. JQUERY.....	14
3.7. TABULATOR	15
3.8. PHP.....	15
3.9. PHALCON	15
3.10. WEB SERVER.....	16
3.11. CPANEL	16
3.12. PHPMYADMIN.....	16
BAB IV ANALISIS DAN DESAIN	17
4.1 ANALISIS SISTEM	17
4.4.1 DEFINISI UMUM FITUR.....	17
4.4.2 ANALISIS KEBUTUHAN FUNGSIONAL.....	17
4.2 DIAGRAM KASUS PENGGUNAAN	18
4.3 SPESIFIKASI KASUS PENGGUNAAN	20
4.3.1. Melakukan login.....	20
4.3.2. Melakukan register	22
4.3.3. Melakukan generate nomor surat	24
4.3.4. Melakukan upload file surat.....	26
4.3.5. Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan	29
4.3.6. Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user	31
4.3.7. Membuat akun admin	33
4.3.8. Melakukan verifikasi akun user	35
4.3.9. Melakukan reset password akun user	37
4.3.10. Melakukan verifikasi surat	39
4.3.11. Mengunduh surat	41
4.3.12. Menonaktifkan surat	43
4.3.13. Menambah jenis surat	45
4.3.14. Menonaktifkan jenis surat	47
4.4 DIAGRAM AKTIVITAS.....	49
4.4.1 Melakukan login.....	49

4.4.2	Melakukan register	50
4.4.3	Melakukan generate nomor surat	51
4.4.4	Melakukan upload file surat.....	53
4.4.5	Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan	55
4.4.6	Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user	56
4.4.7	Membuat akun admin	57
4.4.8	Melakukan verifikasi akun user	58
4.4.9	Melakukan reset password akun user	59
4.4.10	Melakukan verifikasi surat.....	60
4.4.11	Mengunduh surat.....	61
4.4.12	Menonaktifkan surat.....	62
4.4.13	Menambah jenis surat.....	63
4.4.14	Menonaktifkan jenis surat.....	64
4.5	Desain Basis Data	65
4.5.1	Desain Konseptual Data.....	65
4.5.2	Desain Fisik Data	66
4.5.3	Struktur Tabel Admin.....	67
4.5.4	Struktur Tabel User	68
4.5.5	Struktur Tabel Jenis Surat.....	69
4.5.6	Struktur Tabel Nomor Surat.....	70
BAB V	IMPLEMENTASI SISTEM.....	72
5.1	IMPLEMENTASI LAPISAN KONTROL	73
5.1.1	IndexController	73
5.1.2	UserController.....	75
5.1.3	AdminController	78
5.1.4	SuratController.....	81
5.2	IMPLEMENTASI ANTARMUKA PENGGUNA	91
5.2.1	Membuka halaman login.....	91
5.2.2	Membuka halaman daftar	92

5.2.3	Membuka halaman generate nomor surat	93
5.2.4	Membuka halaman nomor surat	94
5.2.5	Membuka halaman list surat oleh user	95
5.2.6	Membuka halaman upload surat oleh user	96
5.2.7	Membuka halaman upload file surat	97
5.2.8	Membuka halaman buat akun admin	99
5.2.9	Membuka halaman beranda admin	100
5.2.10	Membuka halaman detail surat	101
5.2.11	Membuka halaman upload surat oleh admin	103
5.2.12	Membuka halaman verifikasi akun user	104
5.2.13	Membuka halaman detail user	105
5.2.14	Membuka halaman reset password	107
5.2.15	Membuka halaman jenis surat	109
5.2.16	Membuka halaman halaman tambah jenis surat	110

BAB VI PENGUJIAN DAN EVALUASI.....111

6.1. SKENARIO PENGUJIAN.....111

6.1.1.	Melakukan login.....	111
6.1.2.	Melakukan register	112
6.1.3.	Melakukan generate nomor surat	112
6.1.4.	Melakukan upload file surat	113
6.1.5.	Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan	113
6.1.6.	Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user	114
6.1.7.	Membuat akun admin	115
6.1.8.	Melakukan verifikasi akun user	115
6.1.9.	Melakukan reset password akun user	116
6.1.10.	Melakukan verifikasi surat	116
6.1.11.	Mengunduh surat	117
6.1.12.	Menonaktifkan surat	118
6.1.13.	Menambah jenis surat	118

6.1.14. Menonaktifkan jenis surat	119
6.2. EVALUASI PENGUJIAN	119
6.2.1. Melakukan login.....	123
6.2.2. Melakukan register	126
6.2.3. Melakukan generate nomor surat	128
6.2.4. Melakukan upload file surat.....	131
6.2.5. Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan	136
6.2.6. Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user	137
6.2.7. Membuat akun admin	138
6.2.8. Melakukan Verifikasi Akun User.....	140
6.2.9. Melakukan Reset Password Akun User	142
6.2.10. Melakukan Verifikasi Surat.....	144
6.2.11. Mengunduh Surat	146
6.2.12. Menonaktifkan Surat.....	151
6.2.13. Menambah Jenis Surat	153
6.2.14. Menonaktifkan Jenis Surat	155
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	157
7.1. Kesimpulan.....	157
7.2. Saran.....	157
DAFTAR PUSTAKA.....	158

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1: Diagram Use Case Website Generate Nomor Surat ...	19
Gambar 4.2: Diagram Aktivitas dari Melakukan Login.....	49
Gambar 4.3: Diagram Aktivitas dari Melakukan Register.....	50
Gambar 4.4: Diagram Aktivitas dari Melakukan Generate Nomor Surat.....	52
Gambar 4.5: Diagram Aktivitas dari Melakukan Upload File Surat.	54
Gambar 4.6: Diagram Aktivitas dari Melihat Daftar Surat yang Telah Dibuat User Bersangkutan.....	55
Gambar 4.7: Diagram Aktivitas dari Melihat Semua Daftar Surat yang Telah Dibuat Semua User.....	56
Gambar 4.8: Diagram Aktivitas dari Membuat Akun Admin.....	57
Gambar 4.9: Diagram Aktivitas dari Melakukan Verifikasi Akun User.....	58
Gambar 4.10: Diagram Aktivitas dari Melakukan Reset Password Akun User.....	59
Gambar 4.11: Diagram Aktivitas dari Melakukan Verifikasi Surat.....	60
Gambar 4.12: Diagram Aktivitas dari Mengunduh Surat.....	61
Gambar 4.13: Diagram Aktivitas dari Menonaktifkan Surat.....	62
Gambar 4.14: Diagram Aktivitas dari Menambah Jenis Surat.....	63
Gambar 4.15: Diagram Aktivitas dari Menonaktifkan Jenis Surat....	64
Gambar 4.16: Conceptual Data Model.....	65
Gambar 4.17: Physical Data Model.....	66
Gambar 5.1: Tampilan Halaman Login.....	91
Gambar 5.2: Tampilan Halaman Daftar.....	92
Gambar 5.3: Tampilan Halaman Generate Nomor Surat.....	93
Gambar 5.4: Tampilan Halaman Nomor Surat.....	94
Gambar 5.5: Tampilan Halaman List Surat Oleh User.....	95
Gambar 5.6: Tampilan Halaman Upload Surat Oleh User.....	96

Gambar 5.7: Tampilan Halaman Upload File Surat Belum Upload..	97
Gambar 5.8: Tampilan Halaman Upload File Surat Sudah Upload..	98
Gambar 5.9: Tampilan Halaman Buat Akun Admin.....	99
Gambar 5.10: Tampilan Beranda Admin.....	100
Gambar 5.11: Tampilan Detail Surat Ketika Belum Upload.....	101
Gambar 5.12: Tampilan Detail Surat Ketika Sudah Upload.....	102
Gambar 5.13: Tampilan Surat Ketika Sudah Diverifikasi.....	102
Gambar 5.14: Tampilan Upload Surat Oleh Admin.....	103
Gambar 5.15: Tampilan Verifikasi Akun User.....	104
Gambar 5.16: Tampilan Detail User Belum Diverifikasi.....	105
Gambar 5.17: Tampilan Detail User Sudah Diverifikasi.....	106
Gambar 5.18: Tampilan Reset Password.....	107
Gambar 5.19: Tampilan Berhasil Reset Password.....	108
Gambar 5.20: Tampilan Jenis Surat.....	109
Gambar 5.21: Tampilan Tambah Jenis Surat.....	110
Gambar 6.1: Tampilan Login Skenario 1 Gagal Login	123
Gambar 6.2: Tampilan Login Skenario 1 Berhasil Login.....	124
Gambar 6.3: Tampilan Login Skenario 2 Gagal Login.....	125
Gambar 6.4: Tampilan Login Skenario 2 Berhasil Login.....	125
Gambar 6.5: Tampilan Register Gagal.....	126
Gambar 6.6: Tampilan Register Berhasil.....	127
Gambar 6.7: Tampilan Generate Nomor Surat Skenario 1 Isi Form.....	128
Gambar 6.8: Tampilan Generate Nomor Surat Skenario 1 Berhasil.....	129
Gambar 6.9: Tampilan Generate Nomor Surat Skenario 2 Isi Form.....	130
Gambar 6.10: Tampilan Generate Nomor Surat Skenario 2 Berhasil.....	130
Gambar 6.11: Tampilan Upload File Surat Skenario 1 Sebelum Upload.....	132

Gambar 6.12: Tampilan Upload File Surat Skenario 1 Gagal	
Upload.....	132
Gambar 6.13: Tampilan Upload File Surat Skenario 1 Berhasil	
Upload.....	133
Gambar 6.14: Tampilan Upload File Surat Skenario 2 Sebelum	
Upload.....	134
Gambar 6.15: Tampilan Upload File Surat Skenario 2 Berhasil	
Upload.....	135
Gambar 6.16: Tampilan Upload File Surat Skenario 2 Gagal	
Upload.....	135
Gambar 6.17: Tampilan List Surat User	136
Gambar 6.18: Tampilan Daftar Surat Oleh Semua User.....	137
Gambar 6.19: Tampilan Awal Register Admin.....	138
Gambar 6.20: Tampilan Register Admin Gagal.....	139
Gambar 6.21: Tampilan Register Admin Berhasil.....	139
Gambar 6.22: Tampilan Hasil Uji Coba Melakukan Verifikasi	
Akun User Sebelum Diverifikasi.....	140
Gambar 6.23: Tampilan Hasil Uji Coba Melakukan Verifikasi	
Akun User Sesudah Diverifikasi.....	141
Gambar 6.24: Tampilan Hasil Uji Coba Melakukan Reset	
Password Akun User Saat Pengisian	
Password.....	142
Gambar 6.25: Tampilan Hasil Uji Coba Melakukan Reset Password	
Akun User Saat Berhasil	
Mengubah Password.....	143
Gambar 6.26: Tampilan Hasil Uji Coba Verifikasi Surat Saat	
Sebelum Melakukan Verifikasi.....	144
Gambar 6.27: Tampilan Hasil Uji Coba Verifikasi Surat Saat	
Setelah Melakukan Verifikasi.....	145
Gambar 6.28: Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat	
Skenario 1 Saat Surat Belum Diunduh.....	146

Gambar 6.29: Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 1 Saat Surat Sudah Diunduh.....	147
Gambar 6.30: Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 2 Saat Surat Belum Diunduh.....	148
Gambar 6.31: Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 2 Saat Sudah Diunduh.....	149
Gambar 6.32: Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 3 Saat Surat Belum Diunduh.....	149
Gambar 6.33: Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 3 Saat Surat Sudah Diunduh.....	150
Gambar 6.34: Tampilan Hasil Uji Coba Menonaktifkan Surat Sebelum Surat Dihapus.....	151
Gambar 6.35: Tampilan Hasil Uji Coba Menonaktifkan Surat Sesudah Surat Dihapus.....	152
Gambar 6.36: Tampilan Hasil Uji Coba Menambah Jenis Surat Saat Mengisi Form	153
Gambar 6.37: Tampilan Hasil Uji Coba Menambah Jenis Surat Saat Berhasil Menambah Jenis Surat.....	154
Gambar 6.38: Tampilan Hasil Uji Coba Menonaktifkan Jenis Surat Sebelum Jenis Surat Dihapus.....	155
Gambar 6.39: Tampilan Hasil Uji Coba Menonaktifkan Jenis Surat Sesudah Jenis Surat Dihapus.....	156

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1: Kebutuhan Fungsional.....	17
Tabel 4.2: Tabel usecase Melakukan Login.....	20
Tabel 4.3: Tabel usecase Melakukan Register.....	22
Tabel 4.4: Tabel usecase Melakukan Generate Nomor Surat.....	24
Tabel 4.5: Tabel usecase Melakukan Upload File Surat	26
Tabel 4.6: Tabel usecase Melihat Daftar Surat yang Telah Dibuat User Bersangkutan.....	29
Tabel 4.7: Tabel usecase Melihat Semua Daftar Surat yang Telah Dibuat Semua User.....	31
Tabel 4.8: Tabel usecase Membuat Akun Admin.....	33
Tabel 4.9: Tabel usecase Melakukan Verifikasi Akun User	35
Tabel 4.10: Tabel usecase Melakukan Reset Password Akun User.	37
Tabel 4.11: Tabel usecase Melakukan Verifikasi Surat.....	39
Tabel 4.12: Tabel usecase Mengunduh Surat	41
Tabel 4.13: Tabel usecase Menonaktifkan Surat.....	43
Tabel 4.14: Tabel usecase Menambah Jenis Surat.....	45
Tabel 4.15: Tabel usecase Menonaktifkan Jenis Surat.....	47
Tabel 4.16: Struktur Tabel Admin.....	67
Tabel 4.17: Struktur Tabel User.....	68
Tabel 4.18: Struktur Tabel Jenis Surat.....	69
Tabel 4.19: Struktur Tabel Nomor Surat.....	70
Tabel 6.1: Tabel evaluasi Pengujian Aplikasi Sesuai Kebutuhan ...	119

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pada saat ini memberi dampak berupa kemudahan dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari. Aspek-aspek dalam hidup kita pun tak lepas dari peran teknologi.

Begitu pula yang terjadi pada PT Telkom Indonesia tepatnya di Untit BGES Witel Surabaya Selatan yang memilih memanfaatkan peran teknologi informasi dan komunikasi untuk melakukan proses generate nomor surat yang diperlukan untuk pengambilan nomor surat yang akan dikeluarkan oleh pegawai PT Telkom Indonesia untuk kepentingan perusahaan.

Untuk saat ini, proses pengambilan nomor surat masih dilakukan dengan cara manual, yakni menggunakan dokumen fisik berupa buku pencatatan tebal. Hal ini tentu kurang efisien mengingat jumlah nomor surat yang keluar setiap bulannya tidaklah pasti. Bulan tertentu, pengeluaran nomor surat sangatlah banyak, sedangkan dibulan setelahnya mungkin sedikit yang mengeluarkan surat. Sehingga jika menggunakan buku manual, akan membuang banyak *space* kosong untuk bulan yang tidak membutuhkan banyak nomor surat dan membuat kekurangan *space* untuk bulan tertentu yang

pengeluaran suratnya sangat banyak. Hal ini dikarenakan pegawai PT Telkom Indonesia dapat membuat surat untuk tanggal kapanpun selama masih di tahun yang sama.

Maka untuk mengatasi masalah tersebut, solusi yang ditawarkan adalah dengan membuat sebuah Aplikasi Berbasis Web Generate Nomor Surat yang berdiri sendiri untuk melakukan generate nomor surat secara otomatis, yang dapat dipantau oleh satu orang admin yang dapat mem-verifikasi akun user serta memantau keluarnya nomor surat.

1.2.Tujuan

Tujuan kerja praktik ini adalah untuk menyelesaikan kewajiban kuliah kerja praktik di Institut Teknologi Sepuluh Nopember dengan beban dua SKS. Selain itu, untuk memenuhi kebutuhan yang diperlukan oleh PT Telkom Indonesia dengan mengimplementasikan aplikasi berbasis web generate nomor surat. Aplikasi ini menitikberatkan pada fungsionalitas *user*.

Tujuan pengimplementasian aplikasi tersebut yaitu :

1. Membuat aplikasi berbasis web guna memudahkan *user* yaitu pegawai PT Telkom Indonesia untuk mendapatkan nomor surat dengan otomatis dan meng-unggah surat mereka.
2. Membuat desain *User Interface* yang mudah dipahami *user*.

3. Membuat desain *database* agar memudahkan *user*.

1.3. Manfaat

Manfaat yang kami peroleh dalam pelaksanaan kerja praktik ini, antara lain :

1. Pengalaman merasakan ada di lingkungan kerja yang sebenarnya.
2. Meningkatkan kemampuan bekerjasama dalam tim.
3. Meningkatkan kemampuan bernegosiasi dengan *client*.
4. Meningkatkan kemampuan berkomunikasi dengan orang baru.

Selanjutnya, manfaat yang kami peroleh dalam pengerjaan Aplikasi Berbasis Web Generate Surat yaitu :

1. Memudahkan pengguna dalam melakukan generate nomor surat yang dibutuhkan sesuai tanggal yang mereka inginkan, dengan otomatis.
2. Memudahkan administrasi dalam mengontrol berapa surat dan jenis surat apa saja yang dikeluarkan.
3. Memudahkan administrasi mengecek surat yang dibuat sudah sesuai apa belum.

1.4. Rumusan Permasalahan

Berikut rumusan masalah dalam pelaksanaan kerja praktik pembuatan Aplikasi Berbasis Web Generate Surat :

1. Bagaimana melakukan generate surat ?
2. Bagaimana melakukan manajemen file (upload dan download surat) ?
3. Bagaimana melakukan verifikasi akun dan surat ?
4. Bagaimana melakukan manajemen user (register dan login) ?

1.5. Lokasi dan Waktu Kerja Praktik

Kerja praktik kali ini dilaksanakan pada waktu dan tempat sebagai berikut:

Lokasi : PT. Telekomunikasi Indonesia

Alamat: Jl. Ketintang No.156, Ketintang, Kec.

Gayungan, Kota SBY, Jawa Timur 60231

Waktu : 23 Desember 2019 – 24 Januari 2020

1.6. Metodologi Kerja Praktik

1. Perumusan Masalah

Untuk mengetahui domain dan fungsionalitas, dijelaskan secara rinci bagaimana sistem yang harus dibuat. Penjelasan oleh pembimbing lapangan kerja praktik kali ini menghasilkan beberapa catatan mengenai gambaran secara garis besar tentang kebutuhan atau fitur apa saja yang harus ada di dalam website. Setelah mendapatkan gambaran sistem, diskusi lebih lanjut dilakukan guna menentukan rancangan serta tools pendukung pembuatan sistem.

2. Studi Literatur

Pada tahap ini, setelah ditentukannya rancangan database, bahasa pemrograman sampai dengan teknologi beserta tools tambahan yang digunakan, dilakukan studi literatur lanjut mengenai bagaimana penggunaannya dalam membangun sistem sesuai yang diharapkan.

Aplikasi yang akan dibuat merupakan sistem yang akan dibangun, ada beberapa tools yang digunakan. Untuk frontend digunakan javascript, css, bootstrap, tabulator. Sedangkan untuk backend digunakan php. Ada beberapa tools tambahan yang mendukung pembuatan website tersebut yaitu XAMPP dan Visual Studio Code. Backend framework yang digunakan yaitu Phalcon.

3. Analisis dan Perancangan Sistem

Langkah ini meliputi penjelasan awal tentang sistem. Bagaimana cara kerja sistem dengan skenario tertentu. Dari penjelasan awal telah didapatkan beberapa kebutuhan fungsional secara garis besar. Kemudian dilanjutkan dengan memperjelas dan menspesifikkan kebutuhan-kebutuhan tersebut. Dilanjutkan berdiskusi dengan pembimbing lapangan untuk mengetahui apakah kebutuhan-kebutuhan tersebut sudah tepat.

4. Implementasi Sistem

Implementasi sistem didasarkan oleh perancangan dan analisis sebelumnya. Penentuan atribut atau fitur yang akan digunakan pada model juga didasari pada analisis sebelumnya. Penentuan tipe data dan format keluaran juga disesuaikan dengan kebutuhan.

Pengerjaan dilakukan dengan progress setiap minggu, dengan setiap minggunya menargetkan perkembangan dari hari sebelumnya. Progres penyelesaian aplikasi terus dipantau oleh tim Telkom dengan adanya meeting dengan jadwal yang telah disepakati dengan pembimbing lapangan dan tim Telkom minimal satu kali dalam satu minggu. Selain itu pembimbing lapangan dan tim Telkom juga memberikan masukan-masukan apabila terdapat kendala.

5. Pengujian dan Evaluasi

Pengujian dilakukan oleh pembimbing lapangan, tim Telkom, dan anggota tim lain setiap fitur yang sudah selesai untuk memberikan evaluasi ketika ada yang tidak sesuai, dan persetujuan apabila sudah sesuai.

1.7. Sistematika Laporan

Laporan kerja praktik ini terdiri dari 7 bab dengan rincian sebagai berikut :

1. Bab I: Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, tujuan, manfaat, rumusan masalah, lokasi dan waktu kerja praktik, metodologi, dan sistematika laporan.

2. Bab II: Profil Instansi

Bab ini berisi sekilas tentang profil PT. Telekomunikasi Indonesia.

3. Bab III: Tinjauan Pustaka

Dalam bab ini dibahas mengenai konsep-konsep pembuatan model, dasar teori, teknologi yang dipakai dalam pembuatan model.

4. Bab IV: Analisis dan Perancangan Sistem

Dalam bab ini dibahas tentang proses analisa kebutuhan berdasarkan kondisi yang sesungguhnya dan perancangannya yang meliputi desain aplikasi yang akan dikembangkan. Proses analisa dan desain aplikasi menghasilkan daftar fitur yang dibutuhkan.

5. Bab V: Desain Model dan Implementasi Sistem

Dalam bab ini dibahas tentang desain model dan implementasi secara keseluruhan.

6. Bab VI: Pengujian dan Evaluasi

Dalam bab ini dibahas tentang skenario pengujian, dan evaluasi pengujian setelah model selesai dibangun.

7. Bab VII: Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran yang didapatkan dari tugas selama kerja praktik.

BAB II

PROFIL INSTANSI

2.1. Profil PT Telekomunikasi Indonesia

PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk (selanjutnya disebut **TELKOM**) merupakan BUMN yang bergerak di bidang jasa layanan telekomunikasi dan jaringan di wilayah Indonesia. Sebagai Perusahaan milik negara yang sahamnya diperdagangkan di bursa saham, pemegang saham mayoritas Perusahaan adalah Pemerintah Republik Indonesia sedangkan sisanya dikuasai oleh publik.

Perusahaan penyelenggara bisnis T.I.M.E.S (Telecommunication, Information, Media, Edutainment and Services) milik negara yang terbesar di Indonesia, yaitu sebuah portfolio bisnis yang lebih lengkap mengikuti tren perubahan bisnis global di masa datang.

Tahun 2001 Telkom membeli 35% saham Telkomsel dari PT Indosat sebagai bagian dari implementasi restrukturisasi industri jasa telekomunikasi di Indonesia yang ditandai dengan penghapusan kepemilikan bersama dan kepemilikan silang antara Telkom dan Indosat. Sejak bulan Agustus 2002 terjadi duopoli penyelenggaraan telekomunikasi lokal.

Pada 23 Oktober 2009, Telkom meluncurkan “New Telkom” (“Telkom baru”) yang ditandai dengan penggantian identitas perusahaan. [13]

2.2. Purpose, Visi dan Misi Perusahaan

Untuk menjawab tantangan industri digital, mendukung digitisasi nasional dan untuk menginternalisasi agenda transformasi, maka Telkom telah menajamkan kembali Purpose, Visi dan Misi nya.

Purpose :

Mewujudkan bangsa yang lebih sejahtera dan berdaya saing serta memberikan nilai tambah yang terbaik bagi para pemangku kepentingan.

Visi :

Menjadi digital telco pilihan utama untuk memajukan masyarakat.

Misi :

- Mempercepat pembangunan infrastruktur dan platform digital cerdas yang berkelanjutan, ekonomis, dan dapat diakses oleh seluruh masyarakat.
- Mengembangkan talenta digital unggulan yang membantu mendorong kemampuan digital dan tingkat adopsi digital bangsa.
- Mengorkestrasi ekosistem digital untuk memberikan pengalaman digital pelanggan terbaik. [13]

2.3. Unit BGES Witel Surabaya Selatan

Unit BGES merupakan unit Business Goverment Enterprise Service. Divisi ini memiliki

tugas melakukan pengelolaan pelanggan corporate. Sedangkan Witel Surabaya Selatan merupakan Wilayah Telkom Surabaya Selatan Divisi Regional 5 Jawa Timur.

Kantor Telkom Regional V Jawa Timur yang juga 1 lingkup dengan Kantor Wilayah Telkom (Witel) Surabaya Selatan, Telkom Property, Telkom Medika. Gedung utama Telkom Indonesia Divisi Regional (Divre) 5 akan segera pindah di gedung baru yang berlokasi di kecamatan Manyar, kota Surabaya, dan gedung yang di Ketintang ini akan menjadi gedung kampus Institut Teknologi Telkom Surabaya (ITTS) yang akan secara resmi pindah pada bulan Juli 2020. [14]

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1. Aplikasi Web

Aplikasi web merupakan aplikasi yang diakses menggunakan web *browser* melalui jaringan internet atau intranet. Aplikasi web juga merupakan suatu perangkat lunak komputer yang dikodekan dalam bahasa pemrograman yang mendukung perangkat lunak berbasis web. [1]

3.2. HTML

HTML (*Hypertext Markup Language*) adalah bahasa *markup* yang mendefinisikan struktur konten sebuah web. HTML terdiri atas serangkaian elemen, yang dapat digunakan untuk menyisipkan atau membungkus konten di dalamnya sehingga mempunyai tampilan tertentu sesuai fungsi elemennya. Contohnya, konten dapat disusun dalam bentuk sebuah paragraf, penomoran berbentuk titik, atau menampilkan gambar dan tabel. [2]

3.3. CSS

CSS (*Cascading Style Sheet*) berfungsi untuk mengatur tampilan elemen yang tertulis dalam bahasa markup. Fungsi lain dari CSS yakni untuk memisahkan konten dari tampilan visual dalam sebuah *website*. CSS memberi kemudahan dengan tidak perlu

mendeskripsikan tampilan masing-masing elemen secara berulang. [3]

3.4. Bootstrap

Bootstrap merupakan sebuah *library framework* CSS yang telah dibuat khusus untuk mengembangkan *front end* sebuah *website*. Bootstrap merupakan *framework* CSS, HTML, Javascript. Bootstrap digunakan untuk mengembangkan *website* agar lebih responsif. Untuk menggunakan bootstrap, hanya perlu memanggil setiap kelas yang digunakan. [4]

3.5. JavaScript

JavaScript adalah bahasa pemrograman yang digunakan untuk menambahkan fitur interaktif pada *website*, seperti ketika ingin membuat *game*, melakukan perubahan ketika mengklik tombol, efek dinamik, animasi, dan masih banyak lagi. JavaScript sendiri adalah bahasa yang cukup kompleks namun sangat fleksibel, dan banyak *Developer (Programmer)* telah menyediakan *tool* yang berdiri di atas *core* JavaScript agar anda dapat menggunakan fungsi - fungsi ekstra. [5]

3.6. JQuery

JQuery adalah library JavaScript multiplatform yang dirancang untuk memudahkan penyusunan *client-side script* pada file HTML. Sintaks jQuery dirancang sedemikian rupa untuk memudahkan pengembang

website dalam menavigasi dokumen, menyeleksi elemen-elemen DOM, menerapkan animasi, mengaplikasikan *events*, serta membangun aplikasi AJAX. [6]

3.7. Tabulator

Tabulator merupakan library JavaScript untuk membuat tabel yang interaktif. Tabulator dapat digunakan untuk membuat tabel yang interaktif dari tabel HTML, array JavaScript, format data AJAX ataupun JSON. [7]

3.8. PHP

PHP merupakan singkatan rekursif *Hypertext Preprocessor*. Definisi dari PHP adalah bahasa pemrograman *server-side* yang dirancang untuk pengembangan web. PHP dikatakan *server-side* karena program yang diberikan akan dijalankan/diproses pada komputer yang bertindak sebagai server. [8]

3.9. Phalcon

Phalcon merupakan framework PHP dengan performa tinggi yang berbasis pada arsitektur *model-view-controller* (MVC). Sejak pertama kali dirilis pada tahun 2012, framework ini selalu bersifat *open-source*. Inti dari Phalcon telah ditulis ke dalam bahasa pemrograman C dan Zephir. Phalcon juga dikenal sebagai *framework* pertama yang menerapkan *object-relational mapping* (ORM) pada C. [9]

3.10. Web Server

Web *server* adalah istilah yang kerap digunakan untuk menyebut sebuah perangkat keras dan perangkat lunak yang berperan dalam menyediakan layanan akses atas berkas-berkas pada suatu situs web. Akses data tersebut kemudian didistribusikan kepada pengguna lewat protokol HTTP maupun HTTPS. Secara umum web server bisa disimpulkan sebagai pemberi data kepada web *client* (*browser*) agar bisa menampilkan konten dari halaman *website* tertentu. [10]

3.11. Cpanel

CPanel adalah suatu kontrol panel yang berfungsi untuk mengelola pengaturan domain, *hosting* ataupun *website*. CPanel akan memberikan tampilan grafis dan automasi untuk memudahkan proses hosting di sebuah situs web. *Tools* ini dapat berjalan dalam *server* atau *hosting* dengan sistem operasi CentOS, Red Hat Linux, dan FreeBSD. [11]

3.12. PhpMyAdmin

PhpMyAdmin adalah software yang ditulis dalam bahasa PHP. Digunakan untuk manajemen MySQL melalui web. Dapat digunakan untuk manajemen tabel, database, kolom, relasi, index, user, dan sebagainya. [12]

BAB IV

ANALISIS DAN DESAIN

4.1 Analisis Sistem

4.4.1 Definisi Umum Fitur

Terdapat beberapa fitur yang ada dalam website haloges.com/surat. Pengguna umum dapat membuat akun, melakukan *generate* nomor surat, mengunggah dan mengunduh surat yang dibuat, dan melihat daftar surat yang sudah dibuat. Sedangkan pengguna admin dapat melakukan verifikasi akun, verifikasi surat, melakukan *generate* surat, mengunggah dan mengunduh surat, menonaktifkan surat, serta mengelola jenis-jenis surat.

4.4.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

Pembahasan dengan pembimbing lapangan dan tim Telkom tentang fitur-fitur yang perlu ada dalam website haloges.com/surat menghasilkan beberapa kebutuhan fungsional. Kebutuhan fungsional yang diperlukan pada website haloges.com/surat dapat dilihat pada tabel 4.1.

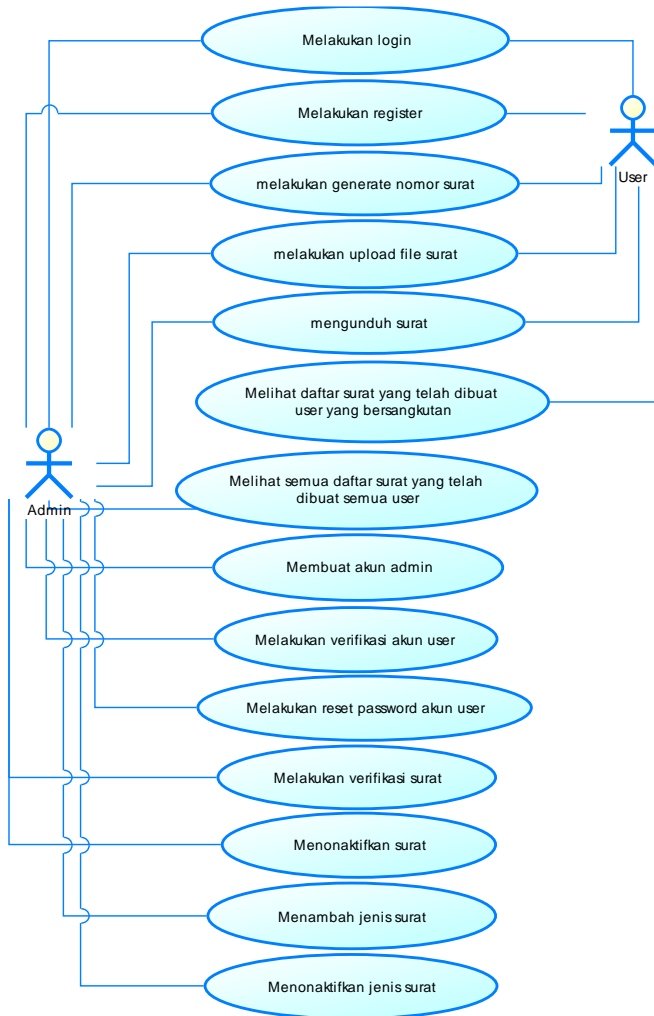
Tabel 4.1 : Kebutuhan Fungsional

Kode Kebutuhan	Deskripsi Kebutuhan
FR-001	Melakukan login
FR-002	Melakukan register

FR-003	Melakukan <i>generate</i> nomor surat
FR-004	Melakukan <i>upload file</i> surat
FR-005	Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan
FR-006	Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user
FR-007	Membuat akun admin
FR-008	Melakukan verifikasi akun user
FR-009	Melakukan reset password akun user
FR-010	Melakukan verifikasi surat
FR-011	Mengunduh surat
FR-012	Menonaktifkan surat
FR-013	Menambah jenis surat
FR-014	Menonaktifkan jenis surat

4.2 Diagram Kasus Penggunaan

Daftar kebutuhan fungsional dapat direpresentasikan menjadi diagram kasus penggunaan (*Use Case Diagram*) sehingga memudahkan untuk dipahami. *Use Case Diagram* yang telah dibuat dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 : Diagram Use Case Website Generate Nomor Surat

4.3 Spesifikasi Kasus Penggunaan

4.3.1. Melakukan login

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah melakukan login. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan melakukan login dapat dilihat pada tabel 4.2.

Tabel 4.2 :Tabel usecase Melakukan Login

Nama	Melakukan login
Kode	UC001
Deskripsi	Sebelum masuk ke sistem, pengguna baik user maupun admin melakukan login terlebih dulu.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Pengguna melakukan login
Aktor	Pengguna
Kondisi Awal	Pengguna belum masuk ke sistem
Kondisi Akhir	Pengguna sudah login dengan akun masing-masing.
Alur Kejadian Secara Normal	1. Aktor masuk halaman login. 2. Aktor mengisi username, password. 3. Aktor memilih masuk sebagai user. 4. Sistem memberi session dengan hak akses sebagai user.

	5. Sistem akan masuk ke halaman form generate surat.
Alur Kejadian Alternatif	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika Aktor memilih masuk sebagai admin, maka : <ul style="list-style-type: none"> - Sistem memberi session dengan hak akses sebagai admin. 2. Sistem akan masuk ke halaman list surat.
Pengecualian	-

4.3.2.Melakukan register

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah melakukan register. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan melakukan register dapat dilihat pada tabel 4.3.

Tabel 4.3 : Tabel usecase Melakukan Register

Nama	Melakukan register
Kode	UC002
Deskripsi	Sebelum masuk ke sistem, pengguna baik user maupun admin melakukan register untuk membuat akun.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Pengguna menekan navigasi daftar di sidebar homepage
Aktor	Pengguna
Kondisi Awal	Pengguna belum mempunyai akun
Kondisi Akhir	Pengguna mempunyai akun untuk masuk ke system.
Alur Kejadian Secara Normal	1. Aktor masuk halaman daftar. 2. Aktor mengisi username, password. 3. Sistem menerima request dan menyimpan data yang telah diisikan ke database.

	4. Sistem mengirimkan respon berupa menampilkan halaman login.
Alur Kejadian Alternatif	-
Pengecualian	-

4.3.3.Melakukan generate nomor surat

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah melakukan generate nomor surat. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan melakukan generate nomor surat dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 : Tabel usecase Melakukan Generate Nomor Surat

Nama	Melakukan generate nomor surat
Kode	UC003
Deskripsi	Pengguna yang ingin mendapat nomor surat melakukan generate nomor surat dengan mengisi form.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Pengguna menekan navigasi generate nomor surat pada sidebar.
Aktor	Pengguna
Kondisi Awal	Pengguna belum mengisi form generate surat
Kondisi Akhir	Pengguna dapat membuka halaman layanan Syarih Ride Bulanan
Alur Kejadian Secara Normal	1. Aktor masuk halaman login. 2. Aktor mengisikan username, password. 3. Sistem menerima request dan memberi session dengan hak akses admin/user.

	<p>4. Sistem mengirimkan respon berupa menampilkan halaman form generate nomor surat.</p> <p>5. Pengguna mengisi form generate nomor surat</p>
Alur Kejadian Alternatif	<p>1. Generate surat di hari Sabtu Minggu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem memberikan notifikasi “Tidak bisa generate nomor surat”. - Klik button kembali. - Kembali ke alur kejadian normal nomor 4. <p>2. Generate surat di tahun 2019</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem memberikan notifikasi “Tidak bisa generate nomor surat”. - Klik button kembali. - Kembali ke alur kejadian normal nomor 4.
Pengecualian	-

4.3.4.Melakukan upload file surat

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah melakukan upload file surat. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan melakukan upload file surat dapat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 : Tabel usecase Melakukan Upload File Surat

Nama	Melakukan upload file surat
Kode	UC004
Deskripsi	Pengguna yang sudah mendapatkan nomor surat kemudian meng-upload surat yang sudah di generate
Tipe	Fungsional
Pemicu	Pengguna menekan navigasi upload surat pada sidebar
Aktor	Pengguna
Kondisi Awal	Pengguna belum meng-upload surat yang sudah dibuat
Kondisi Akhir	Surat sudah di upload.
Alur Kejadian Secara Normal	1. Aktor masuk halaman login. 2. Aktor mengisikan username, password. 3. Sistem menerima request dan memberi session dengan hak akses admin/user.

	<p>4. Sistem mengirimkan respon berupa menampilkan halaman form generate nomor surat.</p> <p>5. Pengguna memilih upload surat pada side bar.</p> <p>6. Sistem menerima request dan menampilkan halaman list surat.</p> <p>7. Pengguna memilih button upload surat yang ada pada tabel.</p> <p>8. Sistem menampilkan halaman upload surat.</p> <p>9. Surat yang di upload dengan format pdf dan ukuran file maksimal 5 Mb.</p> <p>10. Pengguna memilih file yang akan di upload.</p> <p>11. Klik button unggah surat.</p> <p>12. Sistem menerima file dan menerima request.</p> <p>13. Kemudian sistem menampilkan halaman list surat dan status unggahan berubah menjadi “sudah”.</p>
Alur Kejadian Alternatif	<p>1. File yang diunggah memiliki format selain pdf.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan notifikasi “GAGAL UPLOAD. Pastikan format

	<p>file .pdf dan ukuran tidak melebihi 5MB.</p> <p>2. File yang diunggah memiliki ukuran lebih dari 5 MB.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistem akan menampilkan notifikasi “GAGAL UPLOAD. Pastikan format file .pdf dan ukuran tidak melebihi 5MB. <p>File yang sudah diupload dapat diubah dengan format file .pdf dan ukuran file maksimal 5 MB.</p>
Pengecualian	-

4.3.5.Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah meilihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan dapat dilihat pada tabel 4.6.

Tabel 4.6 : Tabel usecase Melihat Daftar Surat yang Telah Dibuat User Bersangkutan

Nama	Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan
Kode	UC005
Deskripsi	Pengguna dapat melihat daftar surat yang sudah dibuat oleh user tersebut
Tipe	Fungsional
Pemicu	Pengguna menekan navigasi list surat pada sidebar
Aktor	User
Kondisi Awal	Pengguna belum dapat melihat list surat yang sudah dibuat oleh user tersebut
Kondisi Akhir	Pengguna dapat melihat list surat yang sudah dibuatnya.
Alur Kejadian	1. Aktor masuk halaman login.

Secara Normal	<p>2. Aktor mengisikan username, password.</p> <p>3. Sistem menerima request dan memberi session dengan hak akses user.</p> <p>4. Sistem mengirimkan respon berupa menampilkan halaman form generate nomor surat.</p> <p>5. Pengguna memilih navigasi list surat pada side bar.</p> <p>6. Sistem menerima request.</p> <p>7. Sistem menampilkan tabel daftar list surat yang sudah dibuat.</p>
Alur Kejadian Alternatif	-
Pengecualian	-

4.3.6.Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7 : Tabel usecase Melihat Semua Daftar Surat yang Telah Dibuat Semua User

Nama	Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user
Kode	UC006
Deskripsi	Pengguna dapat melihat daftar surat yang sudah dibuat oleh semua user yang telah terdaftar dan terverifikasi.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Pengguna menekan navigasi list surat pada sidebar halaman admin.
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Pengguna belum dapat melihat list surat yang sudah dibuat oleh semua user yang ada.
Kondisi Akhir	Pengguna dapat melihat semua list surat yang dibuat oleh semua user.

Alur Kejadian Secara Normal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aktor masuk halaman login. 2. Aktor mengisi username, password. 3. Sistem menerima request dan memberi session dengan hak akses admin. 4. Sistem mengirimkan respon berupa menampilkan halaman beranda admin. 5. Pengguna memilih navigasi list surat pada side bar. 6. Sistem menerima request. 7. Sistem menampilkan tabel daftar list semua surat yang sudah dibuat semua user aktif.
Alur Kejadian Alternatif	-
Pengecualian	-

4.3.7.Membuat akun admin

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah membuat akun admin. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan membuat akun admin dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 4.8 : Tabel usecase Membuat Akun Admin

Nama	Membuat akun admin
Kode	UC007
Deskripsi	Admin dapat membuat akun admin
Tipe	Fungsional
Pemicu	Admin menekan button daftar pada formulir pembuatan akun admin baru
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Admin sudah login
Kondisi Akhir	Admin dapat membuat akun admin baru
Alur Kejadian Secara Normal	<ol style="list-style-type: none">1. Aktor menekan daftar pada menu admin di side bar.2. Sistem menampilkan form pembuatan akun admin.3. Aktor mengisi form pendaftaran admin baru.4. Aktor menekan button daftar.5. Sistem mengecek data yang diinputkan oleh aktor.

	<p>A1. Username sudah digunakan.</p> <p>6. Sistem menyimpan data pada database.</p> <p>7. Sistem kembali ke halaman awal admin.</p>
Alur Kejadian Alternatif	<p>A1. Username sudah digunakan.</p> <p>A1.1 Sistem menampilkan pesan error.</p> <p>A1.2 Kembali ke alur kejadian normal nomor 2.</p>
Pengecualian	-

4.3.8.Melakukan verifikasi akun user

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah melakukan verifikasi akun user. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan melakukan verifikasi akun user dapat dilihat pada tabel 4.9.

Tabel 4.9 : Tabel usecase melakukan Verifikasi Akun User

Nama	Melakukan verifikasi akun user
Kode	UC008
Deskripsi	Admin dapat melakukan verifikasi akun user.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Admin menekan button verifikasi.
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Admin sudah login dan terdapat akun user yang belum terverifikasi.
Kondisi Akhir	Akun user sudah terverifikasi.
Alur Kejadian Secara Normal	<ol style="list-style-type: none">1. Aktor menekan verifikasi akun user di side bar.2. Sistem menampilkan tabel daftar user.3. Aktor klik edit pada akun user yang akan diverifikasi.4. Sistem menampilkan halaman detail akun.

	<ol style="list-style-type: none"> 5. Aktor menekan button verifikasi akun. 6. Sistem mengubah status akun user menjadi terverifikasi. 7. Sistem menampilkan halaman detail akun.
Alur Kejadian Alternatif	-
Pengecualian	-

4.3.9.Melakukan reset password akun user

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah melakukan reset password akun user. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan melakukan reset password akun user dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10 : Tabel usecase Melakukan Reset Password Akun User

Nama	Melakukan reset password akun user
Kode	UC009
Deskripsi	Admin dapat melakukan reset akun user.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Admin menekan button reset password.
Aktor	Admin
Kondisi Awal	Admin sudah login.
Kondisi Akhir	Password user telah berubah.
Alur Kejadian Secara Normal	<ol style="list-style-type: none">1. Aktor menekan verifikasi akun user di side bar.2. Sistem menampilkan tabel daftar user.3. Aktor klik edit pada akun user yang akan direset passwordnya.

	<ol style="list-style-type: none"> 4. Sistem menampilkan halaman detail akun. 5. Aktor menekan button reset password. 6. Sistem menampilkan form ubah password. 7. Aktor mengisi form. 8. Aktor menekan button reset. 9. Sistem menyimpan perubahan password. 10. Sistem menampilkan notifikasi berhasil mengubah password.
Alur Kejadian Alternatif	-
Pengecualian	-

4.3.10. Melakukan verifikasi surat

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah melakukan verifikasi surat. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan melakukan verifikasi surat dapat dilihat pada tabel 4.11.

Tabel 4.11 : Tabel usecase Melakukan Verifikasi Surat

Nama	Melakukan verifikasi surat
Kode	UC010
Deskripsi	Admin dapat melakukan verifikasi surat.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Admin menekan button verifikasi.
Aktor	Admin
Kondisi Awal	File surat sudah diunggah oleh user.
Kondisi Akhir	Surat telah diverifikasi.
Alur Kejadian Secara Normal	<ol style="list-style-type: none">1. Aktor masuk ke halaman beranda admin.2. Sistem menampilkan tabel daftar surat.3. Aktor klik detail pada surat yang akan diverifikasi.4. Sistem menampilkan halaman detail surat.

	<p>5. Aktor menekan button verifikasi</p> <p>A1. Aktor menekan button tolak.</p> <p>A2. Aktor menekan button urungkan verifikasi.</p> <p>6. Sistem menyimpan perubahan status verifikasi pada database.</p> <p>7. Sistem menampilkan notifikasi.</p>
Alur Kejadian Alternatif	<p>A1. Aktor menekan button tolak.</p> <p>A1.1. Sistem menyimpan perubahan status verifikasi pada database.</p> <p>A1.2. Kembali ke alur normal nomor 7.</p> <p>A2. Aktor menekan button urungkan verifikasi.</p> <p>A2.1. Sistem menyimpan perubahan status verifikasi pada database.</p> <p>A2.2. Kembali ke alur normal nomor 7.</p>
Pengecualian	-

4.3.11. Mengunduh surat

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah mengunduh surat. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan mengunduh surat dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 : Tabel usecase Mengunduh Surat

Nama	Mengunduh surat
Kode	UC011
Deskripsi	Admin dan user dapat mengunduh surat yang telah diunggah.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Admin dan user menekan tombol download.
Aktor	Admin, User
Kondisi Awal	Admin atau user sudah login.
Kondisi Akhir	Surat berhasil diunduh.
Alur Kejadian Secara Normal	<ol style="list-style-type: none">1. Aktor membuka halaman detail surat.2. Sistem menampilkan halaman detail surat.3. Aktor klik button download.4. Sistem mengunduh surat.

Alur Kejadian Alternatif	-
Pengecualian	-

4.3.12. Menonaktifkan surat

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah menonaktifkan surat. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan menonaktifkan surat dapat dilihat pada tabel 4.13.

Tabel 4.13 : Tabel usecase Menonaktifkan Surat

Nama	Menonaktifkan surat
Kode	UC012
Deskripsi	Admin dapat menonaktifkan surat.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Admin klik hapus
Aktor	Admin.
Kondisi Awal	Admin sudah login.
Kondisi Akhir	Surat berhasil dinonaktifkan.
Alur Kejadian Secara Normal	<ol style="list-style-type: none">1. Aktor membuka halaman beranda admin.2. Sistem menampilkan daftar surat.3. Aktor klik hapus pada surat yang dikehendaki.4. Sistem menyimpan perubahan pada database.5. Sistem menampilkan halaman beranda admin.

Alur Kejadian Alternatif	-
Pengecualian	-

4.3.13.

4.3.14. Menambah jenis surat

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah menambah jenis surat. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan menambah jenis surat dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14 : Tabel usecase Menambah Jenis Surat

Nama	Menambah jenis surat
Kode	UC013
Deskripsi	Admin dapat menambah jenis surat.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Admin klik button tambahkan jenis surat.
Aktor	Admin.
Kondisi Awal	Admin sudah login.
Kondisi Akhir	Jenis surat berhasil ditambah.
Alur Kejadian Secara Normal	<ol style="list-style-type: none">1. Aktor klik tambah jenis surat pada side bar.2. Sistem menampilkan daftar jenis surat.3. Aktor klik button tambahkan jenis surat.4. Sistem menampilkan form tambah jenis surat.

	<ul style="list-style-type: none"> 5. Aktor mengisi form tambah jenis surat. 6. Aktor klik tambahkan. 7. Sistem menyimpan pada database. A1. Jenis surat sudah digunakan. 8. Sistem menampilkan halaman daftar jenis surat.
Alur Kejadian Alternatif	<ul style="list-style-type: none"> A1. Jenis surat sudah digunakan <ul style="list-style-type: none"> A1.1 Menampilkan pesan error bahwa jenis surat sudah digunakan A1.2 Kembali ke alur normal nomor 4
Pengecualian	-

4.3.15. Menonaktifkan jenis surat

Salah satu kebutuhan yang ada pada website haloges.com/surat adalah menonaktifkan jenis surat. Spesifikasi kasus penggunaan untuk kebutuhan menonaktifkan jenis surat dapat dilihat pada tabel 4.15.

Tabel 4.15 : Tabel usecase Menonaktifkan Jenis Surat

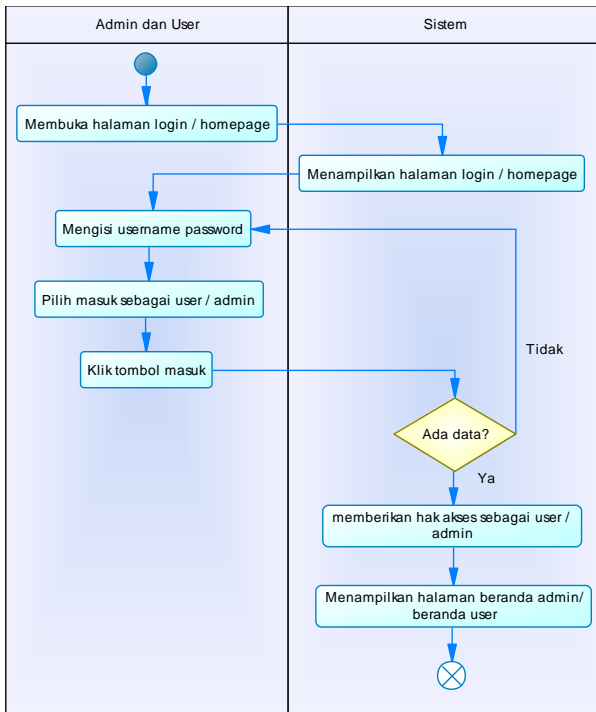
Nama	Menonaktifkan jenis surat
Kode	UC014
Deskripsi	Admin dapat menonaktifkan jenis surat.
Tipe	Fungsional
Pemicu	Admin klik hapus pada jenis surat yang dikehendaki.
Aktor	Admin.
Kondisi Awal	Admin sudah login.
Kondisi Akhir	Jenis surat berhasil dinonaktifkan.
Alur Kejadian Secara Normal	<ol style="list-style-type: none">1. Aktor membuka halaman jenis surat.2. Sistem menampilkan daftar jenis surat.3. Aktor klik hapus pada jenis surat yang dikehendaki.4. Sistem menyimpan perubahan pada database.

	5. Sistem menampilkan pesan berhasil menonaktifkan jenis surat.
Alur Kejadian Alternatif	-
Pengecualian	-

4.4 Diagram Aktivitas

4.4.1 Melakukan login

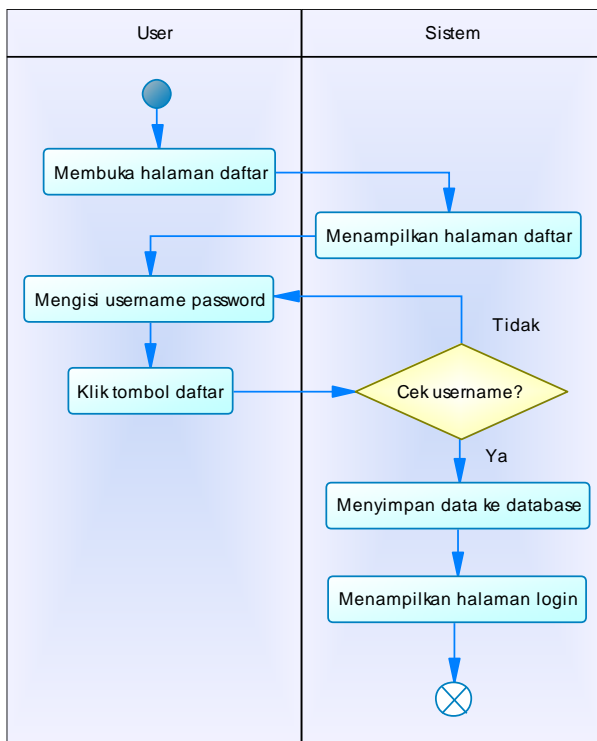
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan melakukan login dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 : Diagram Aktivitas dari Melakukan Login

4.4.2 Melakukan register

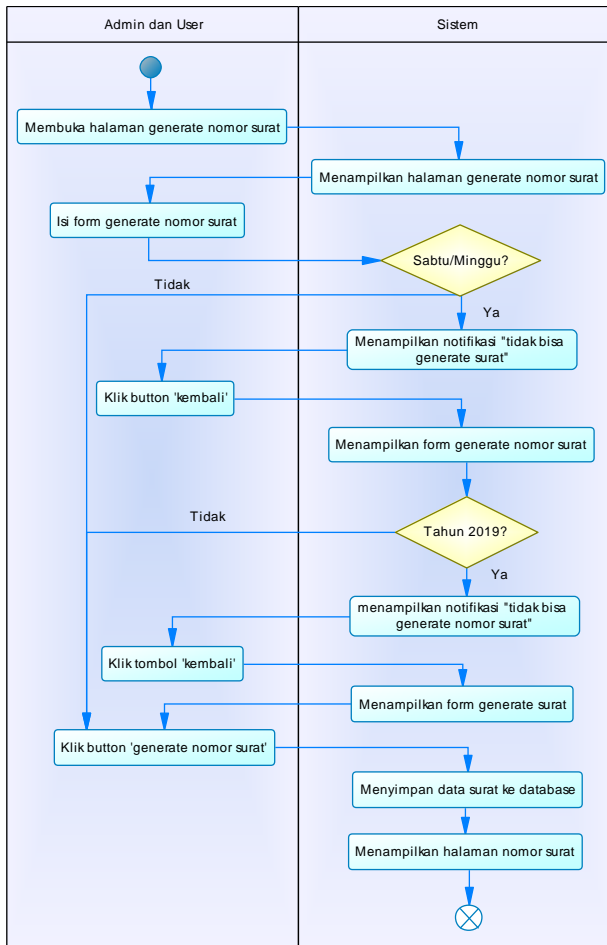
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan melakukan register dapat dilihat pada gambar 4.3.



Gambar 4.3 : Diagram Aktivitas dari Melakukan Register

4.4.3 Melakukan generate nomor surat

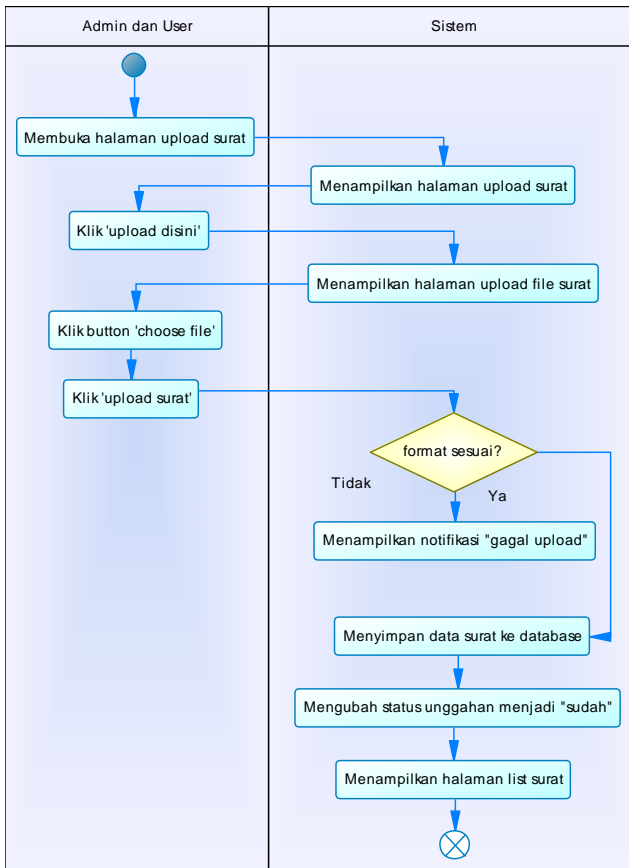
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan melakukan generate nomor surat dapat dilihat pada gambar 4.4.



Gambar 4.4 : Diagram Aktivitas dari Melakukan Generate Nomor Surat

4.4.4 Melakukan upload file surat

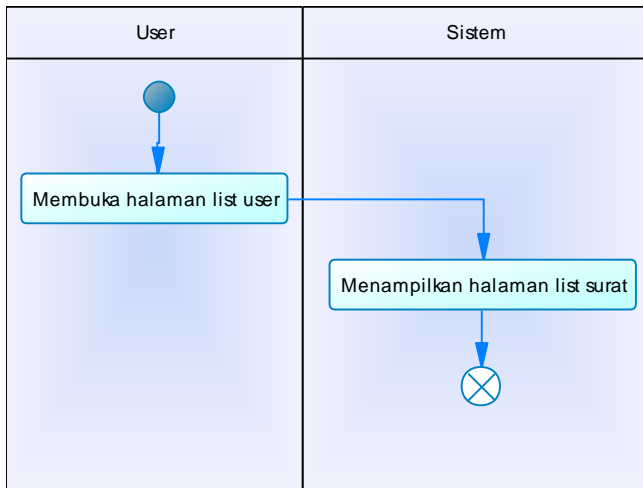
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan melakukan upload file surat dapat dilihat pada gambar 4.5.



Gambar 4.5 : Diagram Aktivitas dari Melakukan Upload File Surat

4.4.5 Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan

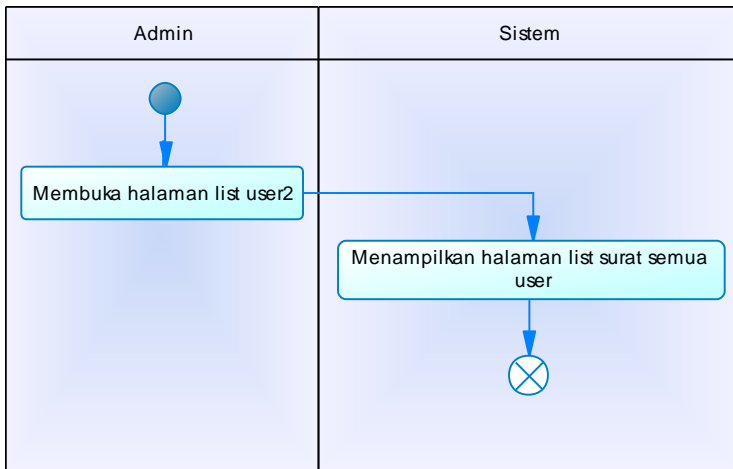
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan dapat dilihat pada gambar 4.6.



Gambar 4.6 : Diagram Aktivitas dari Melihat Daftar Surat yang Telah Dibuat User Bersangkutan

4.4.6 Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user

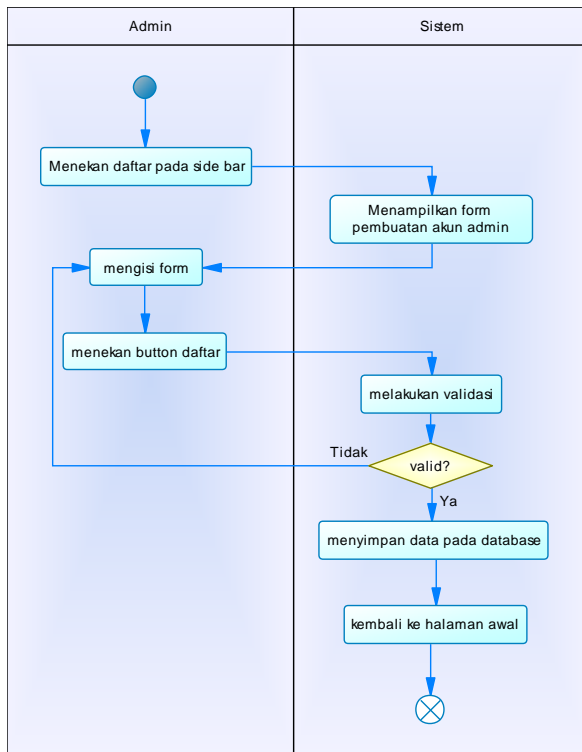
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user dapat dilihat pada gambar 4.7.



Gambar 4.7 : Diagram Aktivitas dari Melihat Semua Daftar Surat yang Telah Dibuat Semua User

4.4.7 Membuat akun admin

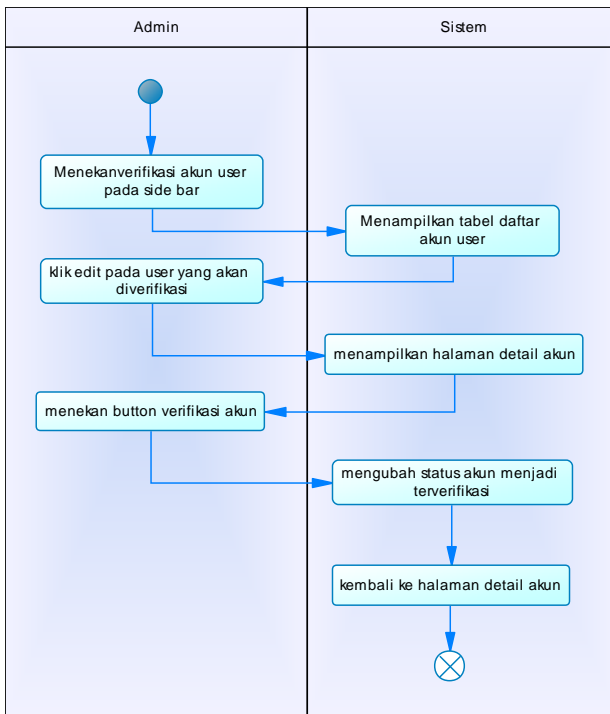
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan membuat akun admin dapat dilihat pada gambar 4.8.



Gambar 4.8 : Diagram Aktivitas dari Membuat Akun Admin

4.4.8 Melakukan verifikasi akun user

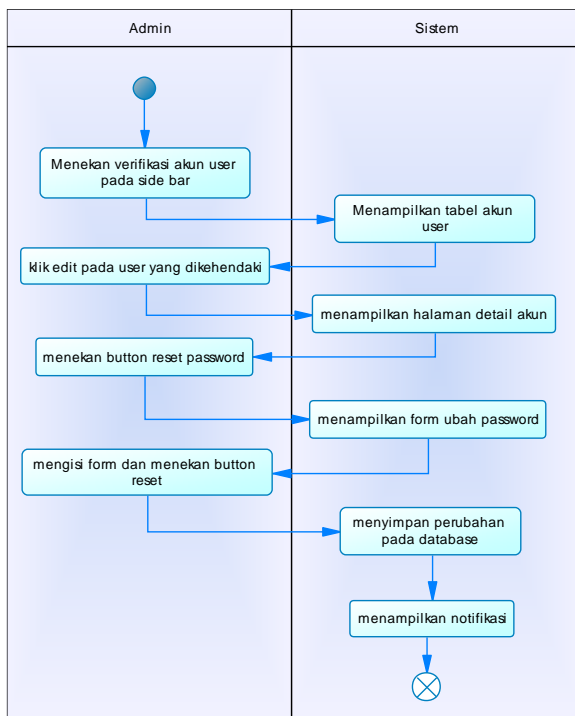
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan melakukan verifikasi akun user dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 : Diagram Aktivitas dari Melakukan Verifikasi Akun User

4.4.9 Melakukan reset password akun user

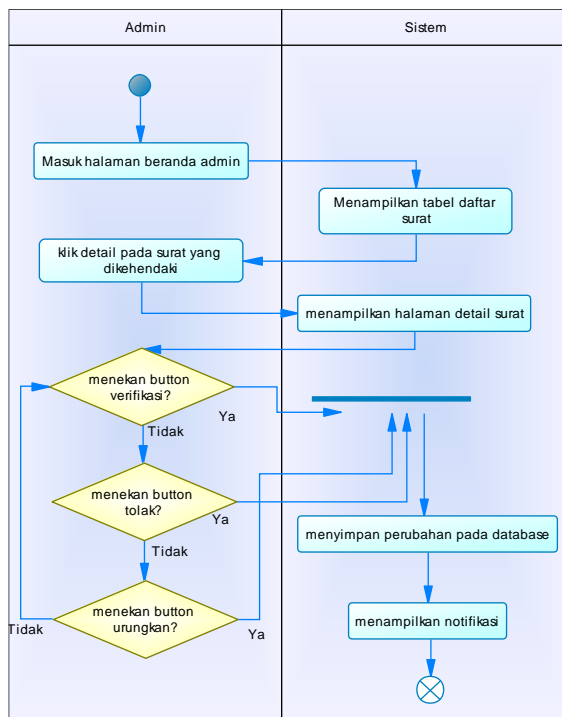
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan melakukan reset password akun user dapat dilihat pada gambar 4.10.



Gambar 4.10 : Diagram Aktivitas dari Melakukan Reset Password Akun User

4.4.10 Melakukan verifikasi surat

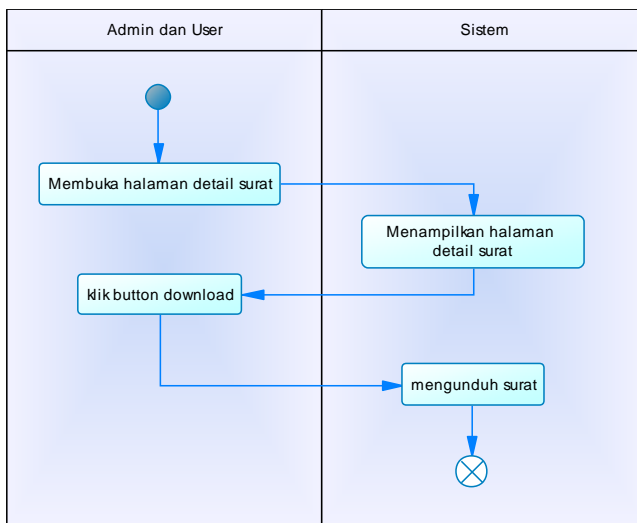
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan melakukan verifikasi surat dapat dilihat pada gambar 4.11.



Gambar 4.11 : Diagram Aktivitas dari Melakukan Verifikasi Surat

4.4.11 Mengunduh surat

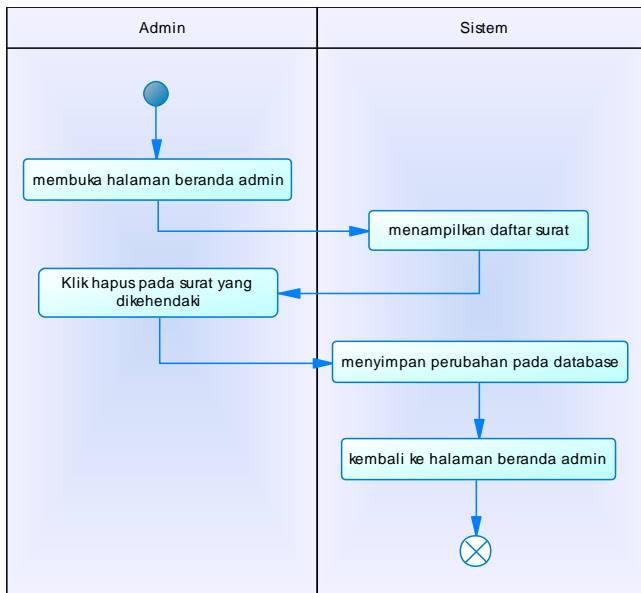
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan mengunduh surat dapat dilihat pada gambar 4.12.



Gambar 4.12 : Diagram Aktivitas dari Mengunduh Surat

4.4.12 Menonaktifkan surat

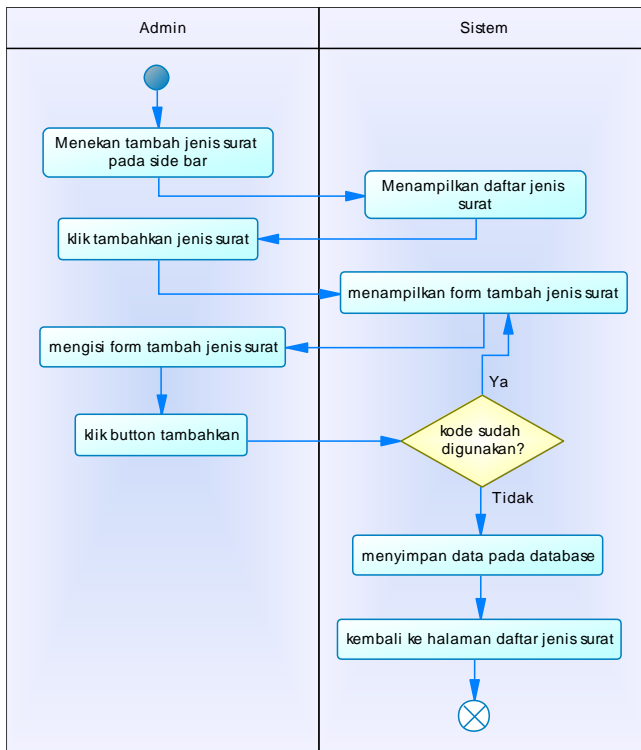
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan menonaktifkan surat dapat dilihat pada gambar 4.13.



Gambar 4.13 : Diagram Aktivitas dari Menonaktifkan Surat

4.4.13 Menambah jenis surat

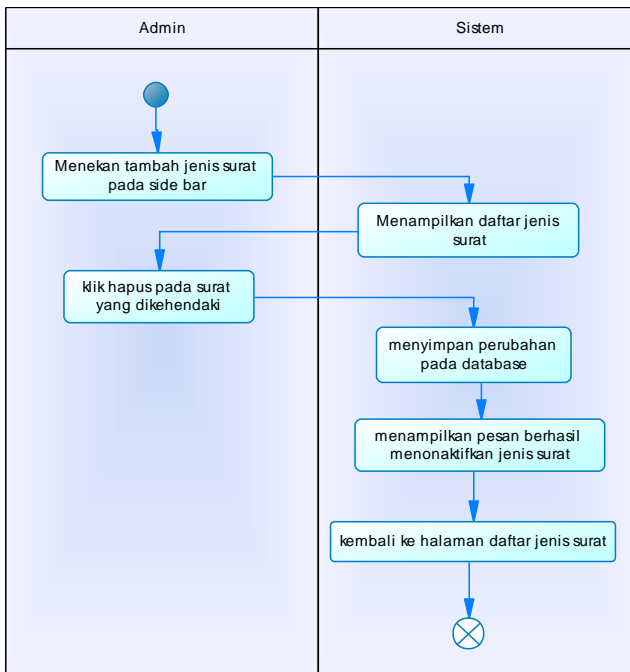
Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan menambah jenis surat dapat dilihat pada gambar 4.14.



Gambar 4.14 : Diagram Aktivitas dari Menambah Jenis Surat

4.4.14 Menonaktifkan jenis surat

Alur kejadian normal dan alternatif dari sebuah kebutuhan fungsional dapat disajikan dalam diagram aktivitas. Diagram aktivitas dari kebutuhan menonaktifkan surat dapat dilihat pada gambar 4.15.

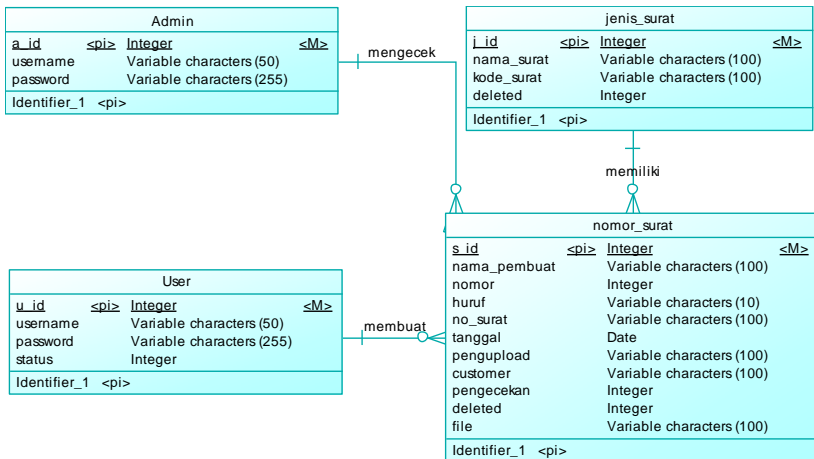


Gambar 4.15 : Diagram Aktivitas dari Menonaktifkan Jenis Surat

4.5 Desain Basis Data

4.5.1 Desain Konseptual Data

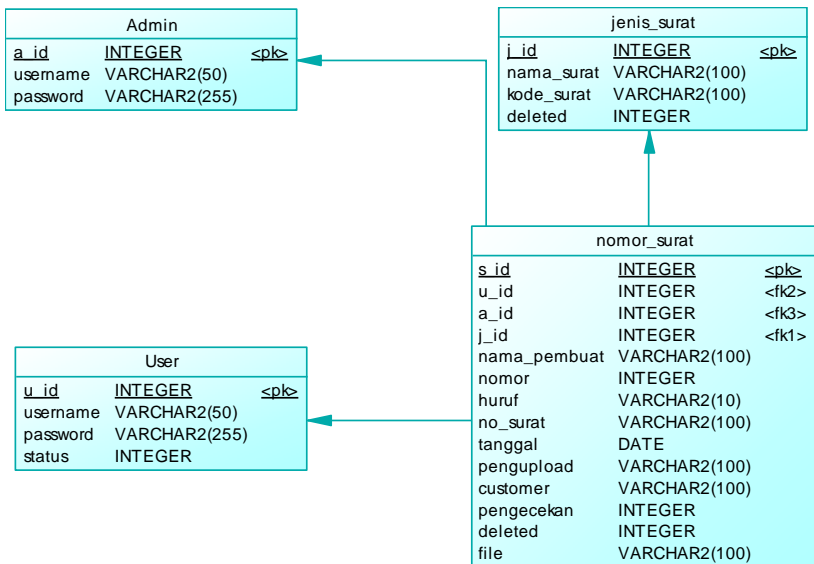
Dalam membangun website haloges.com/surat diperlukan sebuah database untuk menyimpan data-data yang diperlukan. Desain konseptual dari database yang dirancang dapat dilihat pada gambar 4.16.



Gambar 4.16 Conceptual Data Model

4.5.2 Desain Fisik Data

Berdasarkan desain konseptual data, dibuat desain fisik yang kemudian akan diimplementasikan menggunakan SQL. Desain fisik dari database yang diimplementasikan dapat dilihat pada gambar 4.17.



Gambar 4.17 Physical Data Model

4.5.3 Struktur Tabel Admin

Tabel admin digunakan untuk menyimpan data diri admin. Struktur tabel admin dapat dilihat pada tabel 4.16.

Tabel 4.16 Struktur Tabel Admin

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	A_id	Int	-	Primary key dan auto increment.
2.	Username	Varchar	50	Username dari admin.
3.	Password	Varchar	255	Password dari admin.

4.5.4 Struktur Tabel User

Tabel user digunakan untuk menyimpan data diri user. Struktur tabel user dapat dilihat pada tabel 4.17.

Tabel 4.17 Struktur Tabel User

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	U_id	Int	-	Primary key dan auto increment.
2.	Username	Varchar	50	Username dari user.
3.	Password	Varchar	255	Password dari user.
4.	Status	Int	-	Status apakah akun user sudah terverifikasi.

4.5.5 Struktur Tabel Jenis Surat

Tabel jenis surat digunakan untuk menyimpan detail informasi jenis surat yang dapat dibuat pada haloges.com/surat. Struktur tabel jenis surat dapat dilihat pada tabel 4.18.

Tabel 4.18 Struktur Tabel Jenis Surat

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	J_id	Int	-	Primary key dan auto increment.
2.	Nama_surat	Varchar	100	Nama dari jenis surat.
3.	Kode_surat	Varchar	100	Kode penomoran untuk jenis surat.
4.	Deleted	Int	-	Status apakah surat sudah dihapus.

4.5.6 Struktur Tabel Nomor Surat

Tabel nomor surat digunakan untuk menyimpan detail informasi nomor surat yang telah dibuat oleh user. Struktur tabel nomor surat dapat dilihat pada tabel 4.19.

Tabel 4.19 Struktur Tabel Nomor Surat

No	Nama Field	Tipe Data	Panjang	Keterangan
1.	S_id	Int	-	Primary key dan auto increment.
2.	U_id	Int	-	Foreign key dari tabel user.
3.	A_id	Int	-	Foreign key dari tabel admin.
4.	J_id	Int	-	Foreign key dari tabel jenis surat.
5.	Nama_pembuat	Varchar	100	Nama pembuat surat.
6.	Nama_surat	Int	-	Nama surat yang dibuat.
7.	Nomor	Int	-	Nomor surat.
8.	Huruf	Varchar	10	Huruf surat.
9.	No_surat	Varchar	100	Penomoran surat yang sesuai format.

10.	Tanggal	Date	-	Tanggal surat dibuat.
11.	Pengupload	Varchar	100	Nama pengunggah surat.
12.	Customer	Varchar	100	Nama customer tujuan surat.
13.	Pengecekan	Int	-	Status apakah surat sudah diverifikasi
14.	Deleted	Int	-	Status apakah surat dihapus.
15.	File	Varchar	100	Nama file surat yang diunggah oleh user. Nama yang disimpan sama seperti nama file yang tersimpan pada server.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

BAB V

IMPLEMENTASI SISTEM

Bab ini membahas tentang implementasi dari sistem yang kami buat. Implementasi ini akan dibagi ke dalam beberapa bagian, yaitu bagian implementasi lapisan kontrol dan implementasi antarmuka pengguna.

5.1 Implementasi Lapisan Kontrol

Implementasi lapisan kontrol ini berisi logika yang digunakan aplikasi seperti kontrol untuk manajemen surat (melakukan generate nomor surat, verifikasi surat, mengunduh surat, mengunggah surat) dan manajemen user (membuat akun, melakukan verifikasi akun, mereset password).

5.1.1 IndexController

Lapisan ini bertugas untuk menampilkan halaman utama dari web generate nomor surat dan menampilkan halaman 404 jika url yang diberikan user tidak sesuai dengan routing yang telah ada. Berikut adalah kode untuk `indexAction` dan `show404Action`.

```

<?php

use Phalcon\Mvc\Controller;
use Phalcon\Http\Response;
use Phalcon\Mvc\Dispatcher;
use App\Validation\FileValidation;

class IndexController extends Controller
{
    public function indexAction()
    {
        $_isAdmin = $this->session-
>get('admin')['tipe'];
        $_isUser = $this->session-
>get('user')['tipe'];
        if(!$_isUser && !$_isAdmin)
        {
            $this->response-
>redirect('user/login');
        }
        $this->view->datas = jenis_surat::find();
    }
    public function show404Action()
    {

    }
}

```

5.1.2 UserController

Lapisan ini bertugas untuk manajemen user seperti melakukan proses login, proses register akun user, dan proses logout. Berikut adalah kode untuk registerAction dan storeregisterAction.

```
<?php

use Phalcon\Mvc\Controller;
use Phalcon\Http\Response;
use Phalcon\Mvc\Dispatcher;
use App\Validation\FileValidation;

class UserController extends Controller{

    public function registerAction()
    {
        $_isAdmin = $this->session-
        >get('admin')['tipe'];
        $_isUser = $this->session-
        >get('user')['tipe'];
        if ($_isAdmin == 1) {
            $this->response-
            >redirect('admin/list');
        }
    }
}
```

```

        if($_isUser)
        {
            $this->response->redirect('');
        }
    }

    public function storeregisterAction(){

        $user = new user();
        $user->username = $this->request-
        >getPost('username');
        $password = $this->request-
        >getPost('password');
        $user->password = $this->security-
        >hash($password);
        $user->status = 0;
        $usernames = user::findFirst("username = '
        $user->username'");
        if($usernames){
            $this->flashSession-
            >error("Gagal register. Username telah digu-
            nakan.");
            return $this->response-
            >redirect('user/register');
            return $this->response-
            >redirect('register');
        }
    }

```



```
    }  
    else{  
        $user->save();  
        $this->response->redirect('user/login');  
    }  
}  
}
```

5.1.3 AdminController

Lapisan ini bertugas untuk melakukan manajemen surat dan user dari sisi admin seperti melakukan verifikasi surat, verifikasi user, melakukan reset password, menonaktifkan surat, dan mengelola jenis surat. Berikut adalah kode untuk detailAction, verifikasiAction, tolakAction, dan urungkanAction.

```
<?php

use Phalcon\Mvc\Controller;
use Phalcon\Http\Response;
use Phalcon\Mvc\Dispatcher;
use App\Validation\FileValidation;

class AdminController extends Controller
{
    public function detailAction($id)
    {
        $user = $this->session-
>get('admin')['username'];
        if ($user == NULL) {
            (new Response())->redirect('user/login')-
>send();
        }
    }
}
```

```

        $surat = nomor_surat::findFirst("id='$id'"
    );
    $this->view->data = $surat;
    $this->view-
>jenis = jenis_surat::findFirst("id='$surat
->jenis_surat'");
    }
    public function verifikasiAction($id)
    {
        $surat = nomor_surat::findFirst("id='$id'"
    );
        $surat->pengecekan = 1;
        $surat->save();
        return $this->response-
>redirect('admin/detail' . '/' . $id);
    }
    public function tolakAction($id)
    {
        $surat = nomor_surat::findFirst("id='$id'"
    );
        $surat->pengecekan = -1;
        $surat->save();
        return $this->response-
>redirect('admin/detail' . '/' . $id);
    }

```

```
public function urungkanAction($id)
{
    $surat = nomor_surat::findFirst("id='$id'"
);
    $surat->pengecekan = 0;
    $surat->save();
    return $this->response-
>redirect('admin/detail' . '/' . $id);
}
```

5.1.4 SuratController

Lapisan ini bertugas untuk melakukan manajemen surat dari sisi user seperti melakukan generate nomor surat, mengunggah surat, dan mengunduh surat. Berikut adalah kode untuk `generatesuratAction`.

```
<?php

use Phalcon\Mvc\Controller;
use Phalcon\Http\Response;
use Phalcon\Mvc\Dispatcher;
use App\Validation\FileValidation;

class SuratController extends Controller
{
    public function generatesuratAction()
    {
        $tanggal = $this->request-
>getPost('tanggal');
        $cektanggal = strtotime($tanggal);
        $hari = date('l', $cektanggal);
        echo $hari;
        if($hari == "Saturday" || $hari == "Sunday
    ")
}
```

```

{
    return $this->response-
>redirect('surat/weekend');
}
else
{
    $jenissurat = $this->request-
>getPost('jenissurat');
    $kodesurat = jenis_surat::findFirst(
    [
        "id='$jenissurat'"
    ]
    );
    $ttd = $this->request->getPost('ttd');
    $data = nomor_surat::findFirst(
    [
        "tanggal='$tanggal'",
        'order' => 'nomor DESC',
        'limit' => 1,
    ]
    );
    if($data)
    {
        $ceksetelah = nomor_surat::findFirst(

```

```

[
    "tanggal> '$tanggal'",
    'order' => 'nomor ASC',
    'limit' => 1,
]
);
if($ceksetelah)
{
    $tanggal1 = strtotime($tanggal);
    $tanggal2 = strtotime($ceksetelah-
>tanggal);
    $tanggalcek = $ceksetelah->tanggal;
    $diff = abs($tanggal1 - $tanggal2)/60/60/2
4;
    $counter = 0;
    for ($x = 0; $x < $diff; $x++) {
        $tanggalcek = date('Y-m-
d', strtotime($tanggalcek .' -1 day'));
        echo $tanggalcek;
        $cekhari = strtotime($tanggalcek);
        $day = date('l', $cekhari);
        echo $day;
        if($day != "Saturday" && $day != "Sunday")
        {
            $counter++;
        }
    }
}

```

```

    }
    $counter--;
    $nomorbaru = $ceksetelah->nomor - $data-
>nomor -(10*$counter);
    if($nomorbaru == 1)
    {
        $cekhuruf = nomor_surat::findFirst(
        [
            'conditions' => 'huruf IS NOT NULL AND tan
ggal = :tanggal:',
            'bind' => [
                'tanggal' => $tanggal,
            ],
            'order' => 'huruf DESC',
            'limit' => 1,]
        );
        if($cekhuruf)
        {
            $huruf = ($cekhuruf->huruf) + 1;
            $nomorterpakai = ($data-
>nomor).chr($huruf);
        }
        else
        {
            $huruf = 97;
            $nomorterpakai = $data->nomor.chr($huruf);
        }
    }
}

```



```

    }
    $pakaihuruf = true;
    $nomor = $data->nomor;
    }
    else
    {
        $nomor = $data->nomor + 1;
    }
    }
    else
    {
        $nomor = $data->nomor + 1;
    }
    }
    else
    {
        $ceksetelah = nomor_surat::findFirst(
        [
            "tanggal> '$tanggal'",
            'order' => 'nomor ASC',
            'limit' => 1,
        ]
        );
        if($ceksetelah)
        {

```

```

$tanggal1 = strtotime($tanggal);
$tanggal2 = strtotime($ceksetelah-
>tanggal);
$tanggalcek = $ceksetelah->tanggal;
$diff = abs($tanggal1 - $tanggal2)/60/60/2
4;
$counter = 0;
for ($x = 0; $x < $diff; $x++) {
    $tanggalcek = date('Y-m-
d', strtotime($tanggalcek .' -1 day'));
    $cekhari = strtotime($tanggalcek);
    $day = date('l', $cekhari);
    if($day != "Saturday" && $day != "Sunday")
    {
        $counter++;
    }
}
$nomor = $ceksetelah-
>nomor - (10*$counter);
}
else
{
    $ceksebelum = nomor_surat::findFirst(

```

```

[
    "tanggal<'$tanggal'",
    'order' => 'nomor DESC',
    'limit' => 1,
]
);
if($ceksebelum)
{
    $tanggal1 = strtotime($tanggal);
    $tanggal2 = strtotime($ceksebelum-
>tanggal);
    $tanggalcek = $ceksebelum->tanggal;
    $diff = abs($tanggal1 - $tanggal2)/60/60/2
4;
    $counter = 0;
    for ($x = 0; $x < $diff; $x++) {
        $tanggalcek = date('Y-m-
d', strtotime($tanggalcek .' +1 day'));
        echo $tanggalcek;
        $cekhari = strtotime($tanggalcek);
        $day = date('l', $cekhari);
        echo $day;
        if($day != "Saturday" && $day != "Sunday")
        {
            $counter++;
        }
    }
}

```

```

    }
    $nomor = $ceksebelum-
> nomor + (10*$counter) + 1;
    }
    else{
    $nomor=1;
    }
    }
    }
    if($ttd == 1)
    {
    $ttd_oleh = "R5W-5M470000";
    }
    else
    {
    $ttd_oleh = "R5W-5N470000";
    }

    if($pakaihuruf)
    {
    $nomorsurat = "TEL."($nomorterpakai)."/".
    $kodesurat-
> kode_surat."/". $ttd_oleh."/2020";
    }

```

```

else{
    $nomorsurat = "TEL." . ($nomor) . "/" . $kodesurat->kode_surat . "/" . $ttd_oleh . "/2020";
}
if($nomor <= 0)
{
    $this->response->redirect('surat/dateerror');
}
else{
    $surat = new nomor_surat();
    $surat->name = $this->request->getPost('nama');
    $surat->id_user = $this->session->get('user')['id'];
    $surat->nama_surat = $this->request->getPost('namasurat');
    $surat->jenis_surat = $jenissurat;
    $surat->nomor = $nomor;
    $surat->no_surat = $nomorsurat;
    $surat->customer = $this->request->getPost('customer');
    $surat->pengecekan = 0;
    $surat->deleted = 0;
}

```

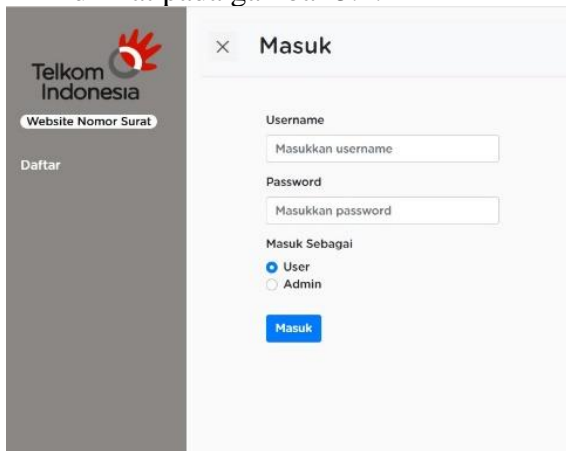
```
        $surat->tanggal = $this->request-  
>getPost('tanggal');  
        if($pakaihuruf)  
        {  
            $surat->huruf=$huruf;  
        }  
        $surat->save();  
        $this->response->redirect('surat/nomor');  
    }  
}  
}
```

5.2 Implementasi Antarmuka Pengguna

Pada bagian ini kami akan menampilkan antarmuka halaman yang ada pada website generate nomor surat. Berikut tampilan antarmuka website generate nomor surat:

5.2.1 Membuka halaman login

Halaman ini terdiri dari field untuk mengisi username, field untuk mengisi password, terdapat pilihan ingin login sebagai user atau admin, tombol menuju halaman beranda admin atau user, serta ada juga navigasi menuju halaman daftar. Implementasi dari halaman login dapat dilihat pada gambar 5.1.

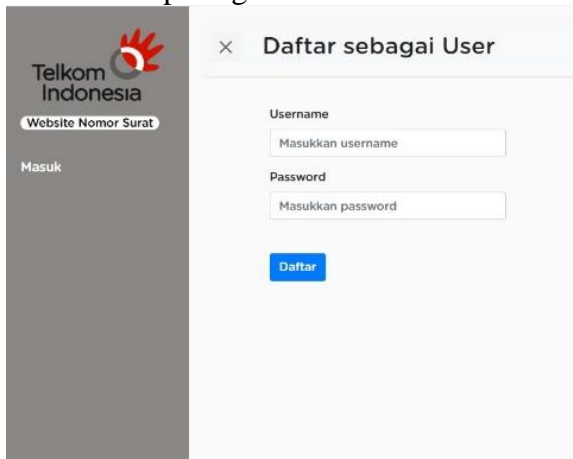


The image shows a web application interface for Telkom Indonesia. On the left, a dark grey sidebar contains the Telkom Indonesia logo, the text 'Website Nomor Surat', and a 'Daftar' link. The main content area is titled 'Masuk' (Login) and includes a close button (X). It features two input fields: 'Username' with placeholder text 'Masukkan username' and 'Password' with placeholder text 'Masukkan password'. Below these is a section 'Masuk Sebagai' (Login As) with two radio button options: 'User' (which is selected) and 'Admin'. At the bottom of this section is a blue button labeled 'Masuk'.

Gambar 5.1 : Tampilan Halaman Login

5.2.2 Membuka halaman daftar

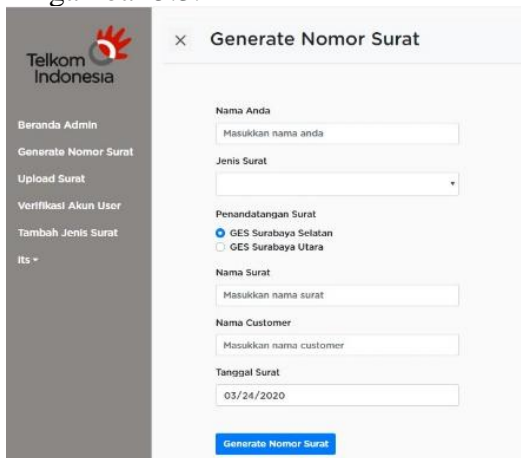
Halaman ini terdiri dari field untuk mengisi username, field untuk mengisi password, terdapat tombol daftar untuk menuju ke halaman masuk, serta ada juga navigasi menuju halaman masuk. Implementasi dari halaman daftar dapat dilihat pada gambar 5.2.



Gambar 5.2 : Tampilan Halaman Daftar

5.2.3 Membuka halaman generate nomor surat

Halaman ini terdiri dari field untuk mengisi nama pembuat surat, field pilihan jenis surat, pilihan siapa yang menandatangani surat, field untuk mengisi nama surat, field untuk mengisi nama customer, field untuk mengisi tanggal surat, tombol generate nomor surat untuk menuju ke halaman nomor surat, serta terdapat navigasi untuk menuju halaman beranda admin, generate nomor surat, upload surat, verifikasi akun user, tambah jenis surat, membuat akun admin, melakukan logout. Implementasi dari halaman generate nomor surat dapat dilihat pada gambar 5.3.

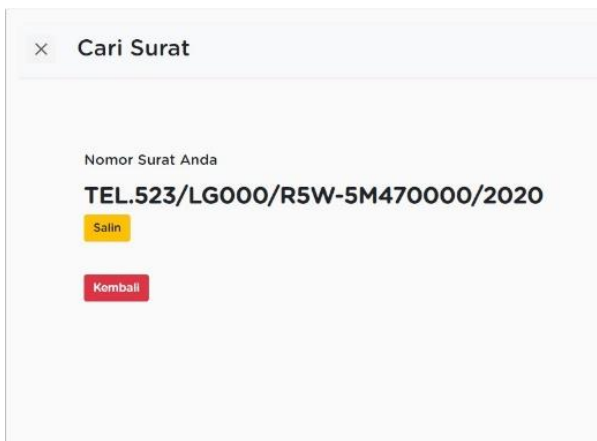


The image shows a web application interface for generating a receipt number. On the left is a dark sidebar with the Telkom Indonesia logo and a list of navigation links: 'Beranda Admin', 'Generate Nomor Surat', 'Upload Surat', 'Verifikasi Akun User', 'Tambah Jenis Surat', and 'Its'. The main content area is titled 'Generate Nomor Surat' and contains several form fields: 'Nama Anda' (text input), 'Jenis Surat' (dropdown menu), 'Penandatangan Surat' (radio buttons for 'GES Surabaya Selatan' and 'GES Surabaya Utara'), 'Nama Surat' (text input), 'Nama Customer' (text input), and 'Tanggal Surat' (text input with a date picker). A blue 'Generate Nomor Surat' button is located at the bottom of the form.

Gambar 5.3 : Tampilan Halaman Generate Nomor Surat

5.2.4 Membuka halaman nomor surat

Halaman ini terdiri dari field yang berisi nomor surat yang ter-generate, tombol salin untuk menyalin nomor surat tersebut, tombol kembali untuk menuju halaman beranda awal user yaitu halaman generate surat, serta terdapat navigasi untuk menuju halaman generate nomor surat, list surat, upload surat, dan melakukan logout user. Implementasi dari halaman nomor surat dapat dilihat pada gambar 5.4.



Gambar 5.4 : Tampilan Halaman Nomor Surat

5.2.5 Membuka halaman list surat oleh user

Halaman ini terdiri dari tabel yang memuat semua surat yang telah dibuat oleh user maupun admin, terdapat juga navigasi menuju halaman generate nomor surat, list surat, upload surat, dan keluar dari akun user. Implementasi dari halaman list surat oleh user dapat dilihat pada gambar 5.5.

× Daftar Surat

No.	Tanggal	No Surat	Nama Surat	Nama Customer	Jenis Surat	Pembuat	Status Unggah
	filter column...	filter column...	filter column...	filter column...	filter column...	filter column...	filter column...
1	2020-03-26	TEL.789/YN100/RS...	Surat Penawaran Ma...	Pelindo III	Surat Penawaran	Tyas	Belum
2	2020-03-24	TEL.768/YN100/RS...	Penawaran Internet	Bank Indonesia Sura...	Surat Penawaran	Liwa	Belum
3	2020-03-24	TEL.767/YN000/RS...	BA Penghapusan Ta...	ITS	BA Penjelasan (BA L...	yunira	Belum
4	2020-03-24	TEL.766/YN100/RS...	Penawaran Call Cent...	Kominfo Jatim	Surat Penawaran	Liwa	Belum
5	2020-03-24	TEL.765/YN100/RS...	SPH Asntinet MPM - ...	MPH Motor	Surat Penawaran	hendra	Belum
6	2020-03-20	TEL.744/YN000/RS...	DO LAYANAN ASTIN...	BRI	BADO	nita	Belum
7	2020-03-19	TEL.734/YN000/RS...	BA Ticketing	Polda Jatim	BA Penjelasan (BA L...	damas aja	Belum
8	2020-03-19	TEL.733/YN000/RS...	RASO PJRS	PJRS	RASO	NAJAH	Belum
9	2020-03-19	TEL.732/YN000/RS...	BA Koreksi Tagihan ...	Dinas Kominfo Pemk...	BA Penjelasan (BA L...	Dian Aprilia	Belum
10	2020-03-19	TEL.731/YN000/RS...	ba koreksi tag hotsp...	Pemkot surabaya	BA Penjelasan (BA L...	dhita	Belum
11	2020-03-19	TEL.730/YN000/RS...	RASO AST.LITE WIN...	WINGS SURYA	RASO	NAJAH	Belum
12	2020-03-17	TEL.709/YN100/RS...	SPH Tender PTPN X	PTPN X	Surat Penawaran	hendra	Belum
13	2020-03-16	TEL.699/YN000/RS...	Pemberitahuan Kebi...	Bank Jatim	Surat Keluar	Yogi	Belum
14	2020-03-13	TEL.689/YN000/RS...	BADO DEALER NPM...	MITRA PINASTHIKA ...	BADO	SAPINATUN NAJAH	Belum
15	2020-03-13	TEL.688/YN000/RS...	ba RO Pemkot (cctv ...	Pemkot surabaya	Berita Acara Resum...	dhita	Belum

First Prev 1 2 3 4 5 No

Gambar 5.5 : Tampilan Halaman List Surat Oleh User

5.2.6 Membuka halaman upload surat oleh user

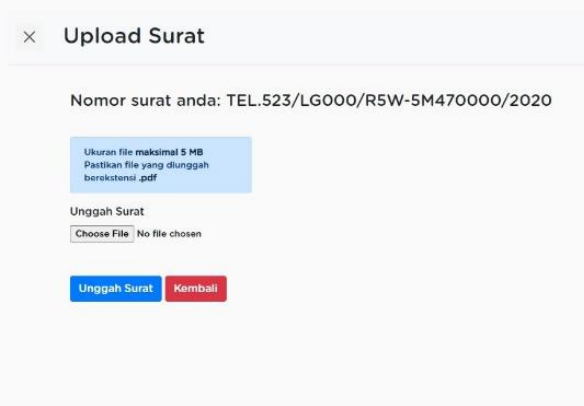
Halaman ini terdiri dari tabel yang memuat semua surat yang pernah dibuat baik oleh user maupun oleh admin, navigasi untuk menuju ke halaman generate nomor surat, list surat, upload surat, keluar dari akun user, upload surat, dan melakukan download surat. Implementasi dari halaman upload surat oleh user dapat dilihat pada gambar 5.6.

No.	Tanggal	No Surat	Nama Surat	Nama Customer	Jenis Surat	Status Unggah	Upload Surat	Download Surat
1	2020-01-14	TEL 73/YNO00/R...	Surat BADO Telko...		BADO	Sudah	Upload disini	Download disini

Gambar 5.6 : Tampilan Halaman Upload Surat Oleh User

5.2.7 Membuka halaman upload file surat

Halaman ini terdiri dari informasi surat berupa nomor surat, informasi ukuran file maksimal yang di upload, tombol untuk memilih file yang akan di upload, tombol unggah surat untuk mengunggah file surat, tombol kembali ke halaman upload surat oleh user serta terdapat navigasi untuk menuju ke halaman generate nomor surat, list surat, upload surat dan keluar dari akun user. Implementasi dari halaman upload file surat belum upload dapat dilihat pada gambar 5.7. Sedangkan implementasi dari halaman upload file surat sudah upload dapat dilihat pada gambar 5.8.



× Upload Surat

Nomor surat anda: TEL.523/LG000/R5W-5M470000/2020

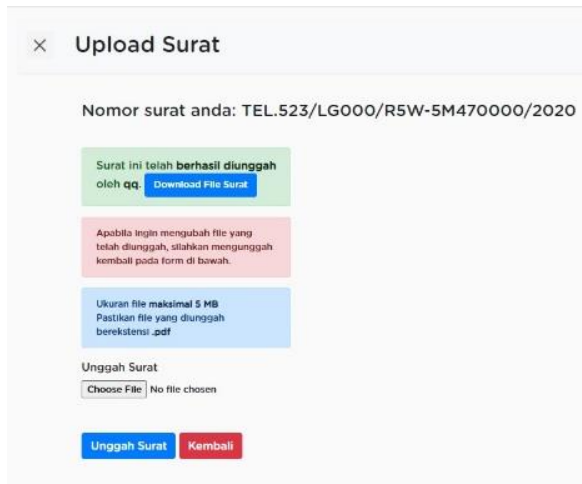
Ukuran file maksimal 5 MB
Pastikan file yang diunggah berekstensi .pdf

Unggah Surat

Choose File No file chosen

Unggah Surat Kembali

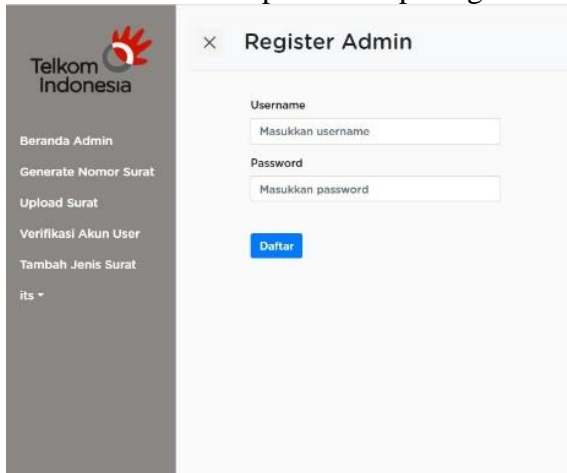
Gambar 5.7 : Tampilan Halaman Upload File Surat Belum Upload



Gambar 5.8 : Tampilan Halaman Upload File Surat Sudah Upload

5.2.8 Membuka halaman buat akun admin

Halaman ini terdiri dari field untuk mengisi username, field untuk mengisi password, terdapat tombol daftar untuk menuju ke halaman beranda admin, serta ada juga navigasi untuk menuju halaman beranda admin, generate nomor surat, upload surat, verifikasi akun user, tambah jenis surat, daftar admin, dan melakukan logout akun admin. Implementasi dari halaman buat akun admin dapat dilihat pada gambar 5.9.



The image shows a web application interface for Telkom Indonesia. On the left is a dark grey sidebar with the Telkom Indonesia logo at the top. Below the logo, there is a list of menu items: 'Beranda Admin', 'Generate Nomor Surat', 'Upload Surat', 'Verifikasi Akun User', 'Tambah Jenis Surat', and 'its' with a dropdown arrow. On the right is a light grey modal window titled 'Register Admin' with a close button (X). Inside the modal, there are two input fields: 'Username' with the placeholder text 'Masukkan username' and 'Password' with the placeholder text 'Masukkan password'. Below these fields is a blue button labeled 'Daftar'.

Gambar 5.9 : Tampilan Halaman Buat Akun Admin

5.2.9 Membuka halaman beranda admin

Halaman ini terdiri dari tabel yang memuat semua surat yang pernah dibuat baik oleh user maupun oleh admin, navigasi untuk menuju ke halaman beranda admin, generate nomor surat, upload surat, verifikasi akun user, tambah jenis surat, membuat akun admin, detail surat, melakukan deaktivasi surat dan melakukan logout. Implementasi dari halaman beranda admin dapat dilihat pada gambar 5.10.

×

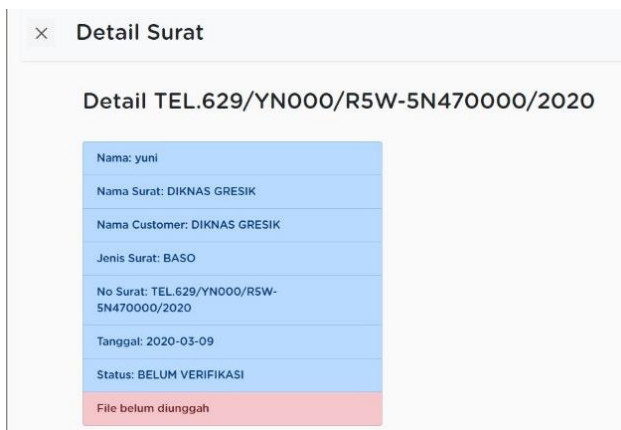
Selamat Datang Admin, its!

N...	Tanggal	No Surat	Nama ...	Nama ...	Jenis S...	Pembu...	Upload	Verifik...	Status	Detail	Hapus
	filter colt	filter colt	filter colt	filter colt	filter colt	filter colt	filter colt	filter colt	filter colt		
1	2020-03-06	TEL.618/Y...	BASO MP...	MITRA PIN...	BASO	NAJAH	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
2	2020-03-06	TEL.617/Y...	surat balas...	BMS	Surat Keluar	Reynaldo ...	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
3	2020-03-06	TEL.616/Y...	BADO DE...	MITRA PIN...	BADO	NAJAH	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
4	2020-03-05	TEL.605/Y...	Isiana poid...	polda Jatim	BADO	yuni	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
5	2020-03-05	TEL.604/Y...	Surat Per...	Jawa Pos	Surat Keluar	Hanif	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
6	2020-03-05	TEL.603/Y...	Ijin Ujicob...	JW Marriott	Surat Keluar	Rifanda Pu...	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
7	2020-03-05	TEL.602/Y...	biro ap	gubernur	BASO	yuni	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
8	2020-03-05	TEL.601/Y...	BA Koreks...	Dinas Kom...	BA Penjela...	Dian Aprilla	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
9	2020-03-05	TEL.600/Y...	BA Koreks...	Dinas Kom...	BA Penjela...	Dian Aprilla	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
10	2020-03-04	TEL.589/Y...	Ba Penjela...	PT. Pelind...	BA Penjela...	RIZKI DIA...	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
11	2020-03-04	TEL.588/Y...	Ba Penjela...	PT. Pelind...	BA Penjela...	RIZKI DIA...	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
12	2020-03-04	TEL.587/Y...	Ba Penjela...	PT. Pelind...	BA Penjela...	RIZKI DIA...	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
13	2020-03-04	TEL.586/Y...	Penawaan ...	Samator	Surat Pena...	Nanda	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
14	2020-03-03	TEL.575/Y...	BASO BA...	BANK JAT...	BASO	gadis	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus

Gambar 5.10 : Tampilan Beranda Admin

5.2.10 Membuka halaman detail surat

Halaman ini terdiri dari informasi surat yang dibuat, tombol download dan verifikasi jika file surat sudah diupload, tombol urungkan jika surat sudah diverifikasi, navigasi untuk menuju ke halaman beranda admin, generate nomor surat, upload surat, verifikasi akun user, tambah jenis surat, membuat akun admin, detail surat, dan melakukan melakukan logout. Implementasi dari halaman detail surat ketika belum upload dapat dilihat pada gambar 5.11. Implementasi dari halaman detail surat ketika sudah upload dapat dilihat pada gambar 5.12. Sedangkan implementasi dari halaman surat ketika sudah diverifikasi dapat dilihat pada gambar 5.13.



The screenshot shows a web application window titled "Detail Surat". Below the title bar, the text "Detail TEL.629/YN000/R5W-5N470000/2020" is displayed. A table with a light blue header and alternating light blue and light pink rows contains the following information:

Nama: yuni
Nama Surat: DIKNAS GRESIK
Nama Customer: DIKNAS GRESIK
Jenis Surat: BASO
No Surat: TEL.629/YN000/R5W-5N470000/2020
Tanggal: 2020-03-09
Status: BELUM VERIFIKASI
File belum diunggah

Gambar 5.11 : Tampilan Detail Surat Ketika Belum Upload

Detail TEL.561/YN100/R5W-5N470000/2020

Surat ini belum diverifikasi oleh admin. [Verifikasi Sekarang](#)

[Tolak](#)

Nama: hendra
Nama Surat: Penawaran Harga Layanan VPN IP PT Telkom Indonesia
Nama Customer: Pelindo III
Jenis Surat: Surat Penawaran
No Surat: TEL.561/YN100/R5W-5N470000/2020
Tanggal: 2020-03-02
Status: BELUM VERIFIKASI
Nama Pengunggah: 920084
Download File Surat

Gambar 5.12 : Tampilan Detail Surat Ketika Sudah Upload

Detail TEL.561/YN100/R5W-5N470000/2020

Surat ini sudah diverifikasi oleh admin. [Urungkan Verifikasi](#)

Nama: hendra
Nama Surat: Penawaran Harga Layanan VPN IP PT Telkom Indonesia
Nama Customer: Pelindo III
Jenis Surat: Surat Penawaran
No Surat: TEL.561/YN100/R5W-5N470000/2020
Tanggal: 2020-03-02
Status: TERVERIFIKASI
Nama Pengunggah: 920084
Download File Surat

Gambar 5.13 : Tampilan Surat Ketika Sudah Diverifikasi

5.2.11 Membuka halaman upload surat oleh admin

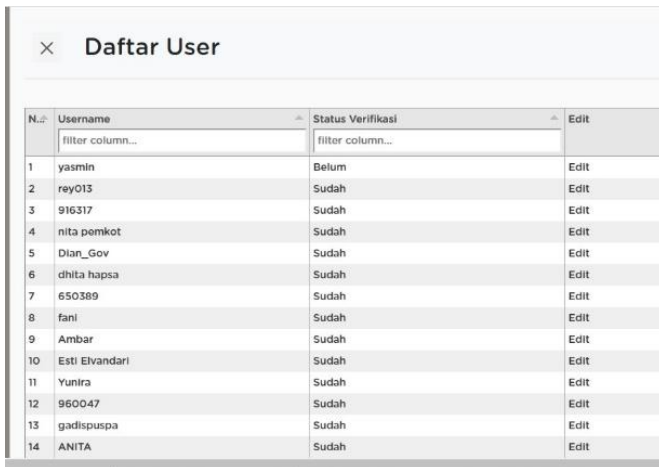
Halaman ini terdiri dari tabel yang memuat semua surat yang pernah dibuat baik oleh user maupun oleh admin, navigasi untuk menuju ke halaman beranda admin, generate nomor surat, upload surat, verifikasi akun user, tambah jenis surat, membuat akun admin, upload surat, melakukan download surat dan melakukan logout. Implementasi dari halaman upload surat oleh admin dapat dilihat pada gambar 5.14.

× Cek Surat Anda								
N.:	Tanggal	No Surat	Nama Surat	Pembuat	Jenis Surat	Status Ung...	Upload Surat	Download S...
	filter column.	filter column.	filter column.	filter column.	filter column.	filter column.		
1	2020-03-06	TEL.618/YNO0...	BASO MPM DE...	NAJAH	BASO	Belum	Upload disini	Download disini
2	2020-03-06	TEL.617/YNO0...	surat balasan p...	Reynaldo Joha...	Surat Keluar	Belum	Upload disini	Download disini
3	2020-03-06	TEL.616/YNO0...	BADO DELER ...	NAJAH	BADO	Belum	Upload disini	Download disini
4	2020-03-05	TEL.605/YNO0...	Istana polda 20...	yuni	BADO	Belum	Upload disini	Download disini
5	2020-03-05	TEL.604/YNO0...	Surat Permoho...	Hanif	Surat Keluar	Belum	Upload disini	Download disini
6	2020-03-05	TEL.603/YNO0...	Ijin Uji coba ON...	Rifanda Putri in...	Surat Keluar	Belum	Upload disini	Download disini
7	2020-03-05	TEL.602/YNO0...	biro ap	yuni	BASO	Belum	Upload disini	Download disini
8	2020-03-05	TEL.601/YNO0...	BA Koreksi Tag...	Dian Aprilla	BA Penjelasan ...	Belum	Upload disini	Download disini
9	2020-03-05	TEL.600/YNO0...	BA Koreksi Tag...	Dian Aprilla	BA Penjelasan ...	Belum	Upload disini	Download disini
10	2020-03-04	TEL.589/YNO0...	Ba Penjelasan ...	RIZKI DIAMER...	BA Penjelasan ...	Belum	Upload disini	Download disini
11	2020-03-04	TEL.588/YNO0...	Ba Penjelasan ...	RIZKI DIAMER...	BA Penjelasan ...	Belum	Upload disini	Download disini
12	2020-03-04	TEL.587/YNO0...	Ba Penjelasan ...	RIZKI DIAMER...	BA Penjelasan ...	Belum	Upload disini	Download disini
13	2020-03-04	TEL.586/YNI0...	Penawaran Metr...	Nanda	Surat Penawaran	Belum	Upload disini	Download disini
14	2020-03-03	TEL.575/YNO0...	BASO BANK J...	gadis	BASO	Belum	Upload disini	Download disini

Gambar 5.14 : Tampilan Upload Surat Oleh Admin

5.2.12 Membuka halaman verifikasi akun user

Halaman ini terdiri dari tabel yang memuat daftar user, navigasi untuk menuju ke halaman beranda admin, generate nomor surat, upload surat, verifikasi akun user, tambah jenis surat, melihat detail user, membuat akun admin, dan melakukan logout. Implementasi dari halaman verifikasi akun user dapat dilihat pada gambar 5.15.

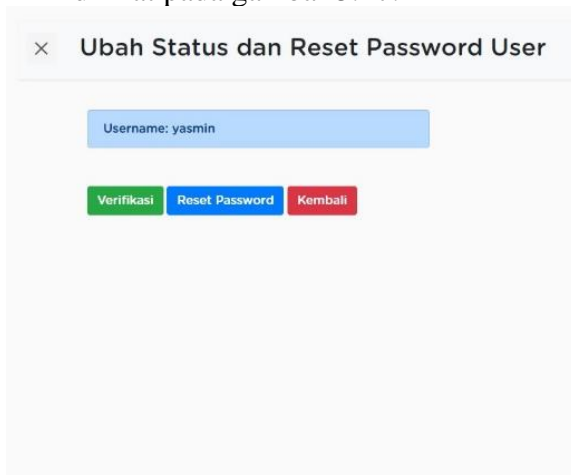


✕ Daftar User			
N.:	Username	Status Verifikasi	Edit
	filter column...	filter column...	
1	yasmin	Belum	Edit
2	rey013	Sudah	Edit
3	916317	Sudah	Edit
4	nita pemkot	Sudah	Edit
5	Dlan_Gov	Sudah	Edit
6	dhita hapsa	Sudah	Edit
7	650389	Sudah	Edit
8	fani	Sudah	Edit
9	Ambar	Sudah	Edit
10	Esti Elvandari	Sudah	Edit
11	Yunira	Sudah	Edit
12	960047	Sudah	Edit
13	gadispuspa	Sudah	Edit
14	ANITA	Sudah	Edit

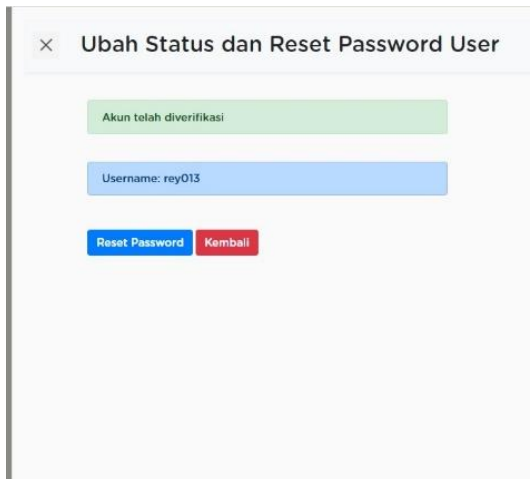
Gambar 5.15 : Tampilan Verifikasi Akun User

5.2.13 Membuka halaman detail user

Halaman ini terdiri dari informasi username, tombol untuk verifikasi, tombol untuk menuju halaman reset password, tombol untuk kembali ke halaman daftar user, navigasi untuk menuju ke halaman beranda admin, generate nomor surat, upload surat, verifikasi akun user, tambah jenis surat, membuat akun admin, dan melakukan logout. Implementasi dari halaman detail user belum diverifikasi dapat dilihat pada gambar 5.16. Sedangkan implementasi dari halaman detail user sudah diverifikasi dapat dilihat pada gambar 5.17.



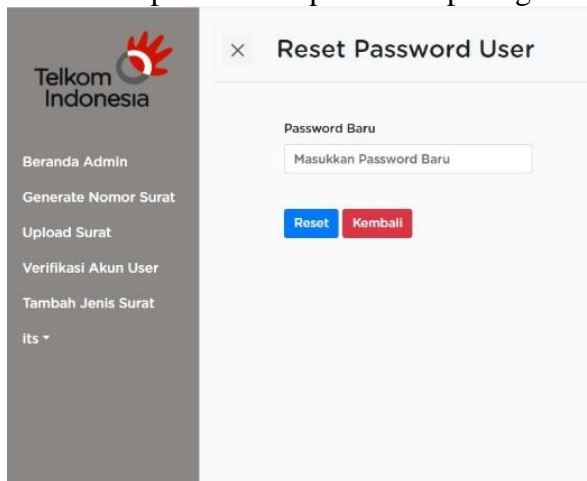
Gambar 5.16 : Tampilan Detail User Belum Diverifikasi



Gambar 5.17 : Tampilan Detail User Sudah Diverifikasi

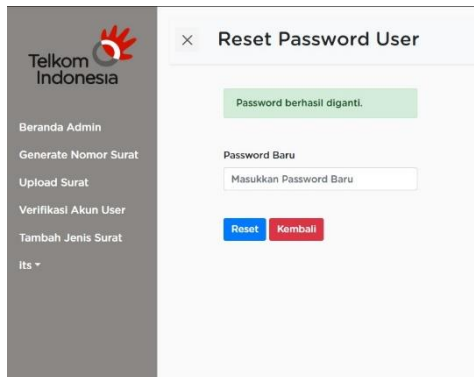
5.2.14 Membuka halaman reset password

Halaman ini terdiri dari field untuk mengisi password baru, tombol untuk melakukan reset password, tombol untuk kembali ke halaman detail user, navigasi untuk menuju ke halaman beranda admin, generate nomor surat, upload surat, verifikasi akun user, tambah jenis surat, membuat akun admin, dan melakukan logout. Implementasi dari halaman reset password dapat dilihat pada gambar 5.18. Sedangkan implementasi dari halaman berhasil reset password dapat dilihat pada gambar 5.19.



The image shows a web application interface for Telkom Indonesia. On the left is a dark grey sidebar with the Telkom Indonesia logo and a list of menu items: Beranda Admin, Generate Nomor Surat, Upload Surat, Verifikasi Akun User, Tambah Jenis Surat, and its with a dropdown arrow. The main content area is titled 'Reset Password User' with a close button (X). It contains a section labeled 'Password Baru' with a text input field containing the placeholder 'Masukkan Password Baru'. Below the input field are two buttons: a blue 'Reset' button and a red 'Kembali' button.

Gambar 5.18 : Tampilan Reset Password



Gambar 5.19 : Tampilan Berhasil Reset Password

5.2.15 Membuka halaman jenis surat

Halaman ini terdiri dari tabel yang memuat jenis surat yang sudah ada, tombol untuk menuju ke form penambahan jenis surat baru, navigasi untuk menuju ke halaman beranda admin, generate nomor surat, upload surat, verifikasi akun user, tambah jenis surat, membuat akun admin, melakukan logout, dan melakukan deaktivasi jenis surat. Implementasi dari halaman jenis surat dapat dilihat pada gambar 5.20.

×

Daftar Jenis Surat

No.	Nama Jenis Surat	Kode	Status	Hapus
	filter column...	filter column...	filter column...	
1	BA Penjelasan (BA Lain-Lain)	YN000	Aktif	Hapus
2	BASO	YN000	Aktif	Hapus
3	BADO	YN000	Aktif	Hapus
4	Surat Keluar	YN000	Aktif	Hapus
5	PQ/PI	LG000	Tidak Aktif	Hapus
6	Surat Penawaran	YN100	Aktif	Hapus
7	Berita Acara Resume Order (BAR...	YN000	Aktif	Hapus
8	BAST/BAPP	LG000	Aktif	Hapus

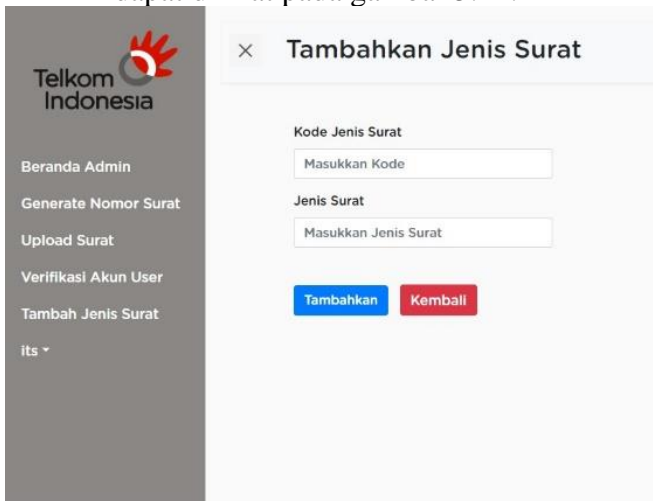
FirstPrev

Tambahkan Jenis Surat

Gambar 5.20 : Tampilan Jenis Surat

5.2.16 Membuka halaman halaman tambah jenis surat

Halaman ini terdiri dari field untuk mengisi kode jenis surat baru, field untuk mengisi nama jenis surat baru, tombol untuk menambahkan isian field ke database, tombol untuk kembali ke halaman daftar jenis surat, navigasi untuk menuju ke halaman beranda admin, generate nomor surat, upload surat, verifikasi akun user, tambah jenis surat, membuat akun admin, dan melakukan logout. Implementasi dari halaman tambah jenis surat dapat dilihat pada gambar 5.21.



The screenshot displays the 'Tambahkan Jenis Surat' (Add New Letter Type) form within the Telkom Indonesia Admin Dashboard. The dashboard's sidebar on the left contains the following navigation items: Beranda Admin, Generate Nomor Surat, Upload Surat, Verifikasi Akun User, Tambah Jenis Surat, and its (with a dropdown arrow). The main content area of the form includes a title bar with a close button (X) and the text 'Tambahkan Jenis Surat'. Below this, there are two input fields: 'Kode Jenis Surat' with a placeholder 'Masukkan Kode', and 'Jenis Surat' with a placeholder 'Masukkan Jenis Surat'. At the bottom of the form, there are two buttons: a blue 'Tambahkan' (Add) button and a red 'Kembali' (Back) button.

Gambar 5.21 : Tampilan Tambah Jenis Surat

BAB VI

PENGUJIAN DAN EVALUASI

Bab ini menjelaskan tahap uji coba terhadap website generate nomor surat. Pengujian dilakukan untuk memastikan kualitas perangkat lunak yang dibangun dan kesesuaian hasil eksekusi perangkat lunak dengan analisis dan perancangan perangkat lunak.

6.1. Skenario Pengujian

6.1.1. Melakukan login

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk ke halaman login.
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat form untuk menuliskan username, password, pilihan masuk sebagai user atau admin, dan tombol masuk.
4. Memastikan data yang diisikan di form tersimpan pada database ketika tombol masuk di klik dan menyimpan session user tersebut.

6.1.2. Melakukan register

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk ke halaman daftar
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat form untuk menuliskan username password, dan tombol daftar.
4. Memastikan data yang diisikan di form tersimpan pada database ketika tombol daftar di klik.

6.1.3. Melakukan generate nomor surat

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk ke halaman generate nomor surat
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat field untuk menuliskan nama pembuat surat, field untuk memilih jenis surat, pilihan penandatanganan surat, field nama surat yang dibuat, nama customer surat, field tanggal surat dibuat, serta tombol generate nomor surat.

4. Memastikan data yang diisikan di form generate surat tersimpan pada database dan men-generate nomor surat ketika tombol generate nomor surat di klik.

6.1.4. Melakukan upload file surat

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk ke halaman upload file surat
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat informasi nomor surat, informasi bahwa ukuran file maksimal, tombol choose file untuk memilih file yang akan di upload, tombol unggah surat dan tombol kembali.
4. Memastikan file yang di pilih akan tersimpan pada database sesuai format penamaan yang telah ditentukan sebelumnya setelah tombol unggah surat di klik. Memastikan akan menampilkan halaman upload surat oleh user jika tombol kembali di klik.

6.1.5. Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Membuka haloges.com/surat

2. Masuk ke halaman list surat
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat tabel yang berisi informasi tanggal surat dibuat, nomor surat, nama surat, nama customer, jenis surat, pembuat surat, dan status unggahan surat yaitu sudah dan belum.

6.1.6. Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk ke halaman beranda admin
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat tabel yang berisi informasi tanggal surat dibuat, nomor surat, nama surat, nama customer, jenis surat, pembuat surat, status unggahan surat yaitu sudah dan belum, status verifikasi surat, status surat aktif atau tidak aktif, kolom link detail surat, dan kolom yang berisi link untuk menghapus surat.

4. Memastikan masuk ke halaman detail surat jika tombol detail di klik dan akan menghapus surat pada database jika tombol hapus di klik

6.1.7. Membuat akun admin

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk halaman register admin
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat form untuk menuliskan username dan password serta terdapat tombol daftar.
4. Memastikan data yang diisikan di form register admin tersimpan pada database ketika tombol daftar di klik.

6.1.8. Melakukan verifikasi akun user

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk ke halaman detail user
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat informasi username dan tombol verifikasi user.

4. Memastikan perubahan status verifikasi user tersimpan pada database ketika tombol verifikasi user di klik.

6.1.9. Melakukan reset password akun user

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut:

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk ke halaman form reset password user
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat form untuk menuliskan password baru dan tombol reset.
4. Memastikan perubahan password tersimpan pada database dan sesuai dengan isian field password baru ketika tombol reset password di klik.

6.1.10. Melakukan verifikasi surat

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut:

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk ke halaman detail surat
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat informasi detail surat, tombol download surat jika file surat sudah diupload, tombol verifikasi dan tolak jika surat belum diverifikasi, dan tombol

urungkan verifikasi jika surat sudah diverifikasi.

4. Memastikan perubahan status verifikasi surat tersimpan pada database dan sesuai dengan tombol yang di klik. Tombol verifikasi memberikan status 1, tombol tolak memberikan status -1, dan tombol urungkan verifikasi memberikan status 0.

6.1.11. Mengunduh surat

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut:

1. Membuka haloges.com/surat
2. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat tombol download pada halaman detail surat, terdapat tombol download pada tabel list surat yang telah dibuat oleh user bersangkutan dan pada tabel list semua surat yang dapat diakses oleh admin.
3. Memastikan surat dapat terdownload dan sesuai dengan file yang diupload ketika tombol download di klik.

6.1.12. Menonaktifkan surat

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut:

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk ke halaman beranda admin
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat tabel daftar surat yang telah dibuat oleh user maupun admin dan tombol hapus.
4. Memastikan perubahan status keaktifan surat tersimpan pada database ketika tombol hapus di klik.

6.1.13. Menambah jenis surat

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Membuka haloges.com/surat
2. Masuk ke halaman form tambah jenis surat
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat field kode jenis surat, field jenis surat, dan tombol tambahkan.
4. Memastikan isian field tersimpan pada database ketika tombol tambahkan di klik.

6.1.14. Menonaktifkan jenis surat

Skenario pengujian aplikasi adalah sebagai berikut :

1. Membuka haloges.com/surat.
2. Masuk ke tambah jenis surat.
3. Memastikan kebutuhan-kebutuhan berikut sudah berfungsi sesuai prosedur yang disepakati yaitu terdapat tabel yang berisi semua jenis surat yang ada dan tombol hapus.
4. Memastikan perubahan status jenis tersimpan pada database ketika tombol hapus di klik.

6.2. Evaluasi Pengujian

Pada subbab ini akan diberikan hasil evaluasi dari pengujian-pengujian yang telah dilakukan. Hasil evaluasi pengujian dapat dilihat pada Tabel 6.1.

Tabel 6.1 : Tabel evaluasi Pengujian Aplikasi Sesuai Kebutuhan

No.	Kebutuhan	Uji Coba	Status
UC001	Melakukan login	Skenario 1 : Admin membuka halaman login. Admin mengisi form username password serta pilih masuk sebagai admin. Klik tombol 'masuk'. Skenario 2 : User membuka halaman login. User mengisi form	Berhasil

		username password serta pilih masuk sebagai user. Klik tombol ‘masuk’.	
UC002	Melakukan register	User membuka homepage. User memilih menu ‘daftar’ di sidebar. User mengisikan username dan password. User klik tombol ‘daftar’.	Berhasil
UC003	Melakukan generate nomor surat	Skenario 1 : Admin membuka homepage. Pilih menu ‘generate nomor surat’ di sidebar. Isi form generate nomor surat. Klik tombol ‘generate nomor surat’. Skenario 2 : User membuka homepage. Pilih menu ‘generate nomor surat’ di sidebar. Isi form generate nomor surat. Klik tombol ‘generate nomor surat’.	Berhasil
UC004	Melakukan upload file surat	Skenario 1 : Admin membuka homepage. Admin memilih menu upload surat pada sidebar. Admin klik ‘upload disini’. Pilih file surat yang akan di upload. Admin klik ‘unggah surat’. Skenario 2 : User membuka homepage. User memilih menu upload surat pada sidebar. User klik ‘upload disini’. Pilih file surat yang akan di upload. User klik ‘unggah surat’.	Berhasil

UC005	Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan	User membuka homepage. User memilih menu 'list surat' pada sidebar.	Berhasil
UC006	Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user	Admin membuka homepage. Admin memilih menu 'beranda admin' pada sidebar.	Berhasil
UC007	Membuat akun admin	Admin membuka homepage. Admin membuka dropdown menu di sidebar. Admin pilih menu 'daftar'. Isikan username dan password admin baru. Admin klik tombol 'daftar'.	Berhasil
UC008	Melakukan verifikasi akun user	Admin membuka homepage. Admin memilih menu 'verifikasi akun user' pada sidebar. Admin memilih menu 'edit' pada user yang dikehendaki. Admin klik tombol 'verifikasi'.	Berhasil
UC009	Melakukan reset password akun user	Admin membuka homepage. Admin memilih menu 'verifikasi akun user' pada sidebar. Admin memilih menu 'edit' pada user yang dikehendaki. Admin 'reset password'. Admin mengisi form reset password. Admin klik button 'reset'.	Berhasil
UC010	Melakukan verifikasi surat	Admin membuka homepage. Admin memilih menu 'detail' pada surat yang dikehendaki.	Berhasil

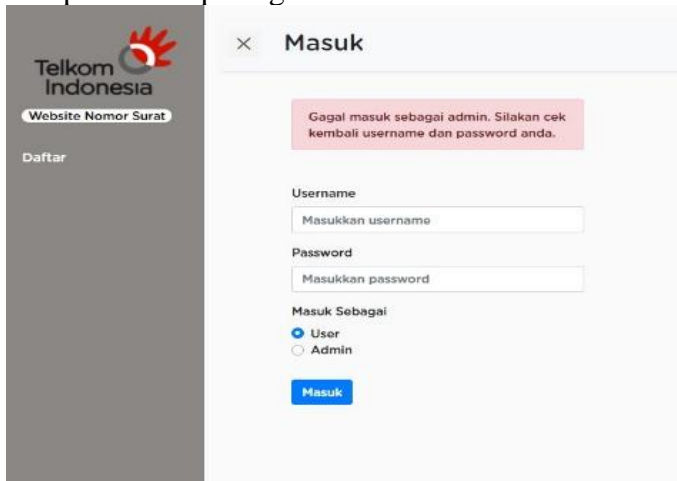
		Admin klik ‘verifikasi sekarang’ atau ‘tolak’.	
UC011	Mengunduh surat	<p>Skenario 1 :</p> <p>Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘detail’ pada surat yang dikehendaki. Admin klik ‘download file surat’.</p> <p>Skenario 2 :</p> <p>Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘upload surat’ pada sidebar. Admin klik ‘download disini’ pada surat yang dikehendaki.</p> <p>Skenario 3 :</p> <p>User membuka homepage. User memilih menu ‘upload surat’ pada sidebar. Admin klik ‘download disini’ pada surat yang dikehendaki.</p>	Berhasil
UC012	Menonaktifkan surat	Admin membuka homepage. Admin klik ‘hapus’ pada surat yang dikehendaki.	Berhasil
UC013	Menambah jenis surat	Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘tambah jenis surat’ pada sidebar. Admin klik tombol ‘tambahkan jenis surat’. Admin mengisi form tambah surat. Admin klik ‘tambahkan’.	Berhasil
UC014	Menonaktifkan jenis surat	Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘tambah jenis surat’ pada sidebar.	Berhasil

		Admin klik ‘hapus’ pada jenis surat yang dikehendaki.	
--	--	---	--

6.2.1. Melakukan login

Skenario 1 :

Admin membuka homepage. Admin masuk ke halaman login. Admin kemudian mengisi data username dan password miliknya pada form tersebut. Kemudian admin klik tombol ‘masuk’, jika login berhasil maka admin akan masuk ke halaman beranda admin. Jika login gagal maka akan terdapat pesan login gagal. Tampilan hasil pengujian untuk gagal login skenario 1 dapat dilihat pada gambar 6.1. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk berhasil login skenario 1 dapat dilihat pada gambar 6.2.



The image shows a web browser window with the Telkom Indonesia logo and 'Website Nomor Surat' on the left sidebar. The main content area is titled 'Masuk' (Login) and displays an error message in a pink box: 'Gagal masuk sebagai admin. Silakan cek kembali username dan password anda.' Below the message are input fields for 'Username' (placeholder: 'Masukkan username') and 'Password' (placeholder: 'Masukkan password'). Underneath these fields are radio buttons for 'Masuk Sebagai' (Login As): 'User' (selected) and 'Admin'. At the bottom is a blue 'Masuk' button.

Gambar 6.1 : Tampilan Login Skenario 1 Gagal Login

Telkom Indonesia

Beranda Admin
Generate Nomor Surat
Upload Surat
Verifikasi Akun User
Tambah Jenis Surat
Its -

Selamat Datang Admin, its!

No.	Tanggal	No Surat	Nama Surat	Nama Customer	Jenis Surat	Pembuat	Upl
	filter column...	filter column...	filter column...	filter column...	filter column...	filter column...	filter column...
1	2020-05-04	TEL.1163/VN000/R	SABO HASMEDIA	HASMEDIA TBOR	Berita Acara Bess...	najah	Bel
2	2020-05-01	TEL.1152/VN000/R	penghapusan indh...	pelindo 3 persk	BA Penghapusan (BA...	Bayuadito Johannes	Bel
3	2020-05-01	TEL.1151/VN000/R	Layanan Produkti...	Diknas Jaten	Surat Penawaran	hendri	Bel
4	2020-04-30	TEL.1140/VN000/R	penghapusan des...	hotel double tree	BA Penghapusan (BA...	ingrida	Bel
5	2020-04-30	TEL.1139/VN000/R	BA PEDIRAJANG...	PT GRAHA SARAN...	BA Penghapusan (BA...	Yeni Ruchmawati	Bel
6	2020-04-30	TEL.1138/VN000/R	SASO Upgrade Ast...	BDI	SASO	Nanda	Bel
7	2020-04-30	TEL.1137/VN000/R	Bastio wings surw...	Wing Surya	BADO	Nanda	Bel
8	2020-04-30	TEL.1136/VN000/R	p8 pencapaian per...	raudi vokotmo	Surat Keluar	Bawa	Bel
9	2020-04-30	TEL.1135/VN000/R	Permohonan lain P...	ITS (Institut. Teknol...	Surat Keluar	Reni Wulansari	Bel
10	2020-04-30	TEL.1134/VN000/R	BA MO Penganpan...	Siantar Top	BA Penghapusan (BA...	Linus Noor Gajayana	Bel
11	2020-04-29	TEL.1123/VN000/R	Penawaran harga u...	PT Barata Indonesia	Surat Penawaran	hendri	Bel
12	2020-04-29	TEL.1122/VN000/R	SPECIAL BUSINESS	PT Meranti	BA Penghapusan (BA...	hendri	Bel
13	2020-04-29	TEL.1121/VN000/R	Surat Permohonan	Pelindo 3	Surat Keluar	Bayuadito Johannes	Bel
14	2020-04-29	TEL.1120/VN000/R	Surat Permohonan	Pelindo 3	Surat Keluar	Bayuadito Johannes	Bel
15	2020-04-29	TEL.1119/VN000/R	Surat Permohonan	Pelindo 3	Surat Keluar	Bayuadito Johannes	Bel

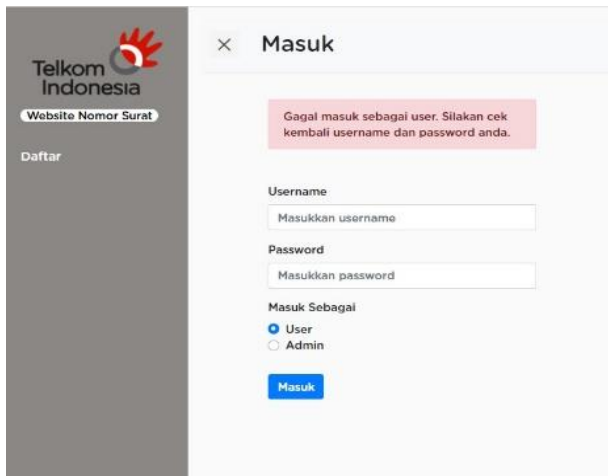
Keterangan:
Sudah Upload: 67
Belum Upload: 400

Download File Excel:

[Data Keseluruhan](#)
[Data Sudah Upload](#)
[Data Belum Upload](#)

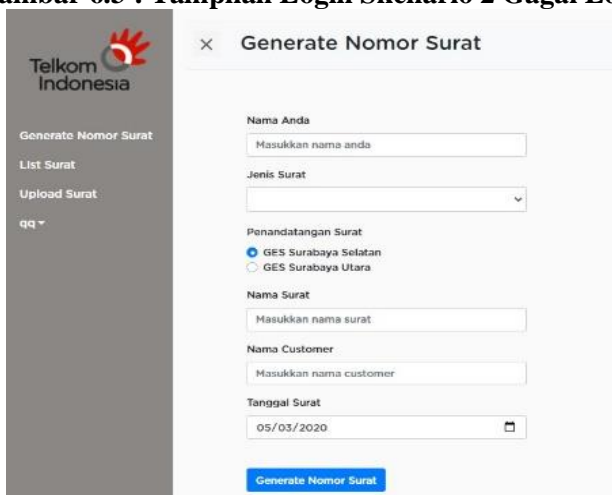
Gambar 6.2 : Tampilan Login Skenario 1 Berhasil Login Skenario 2 :

User membuka homepage. User masuk ke halaman login. User kemudian mengisi data username dan password miliknya pada form tersebut. Kemudian user klik tombol ‘masuk’, jika login berhasil maka user akan masuk ke halaman user. Jika login gagal maka akan terdapat pesan login gagal. Tampilan hasil pengujian untuk gagal login skenario 2 dapat dilihat pada gambar 6.3. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk berhasil login skenario 2 dapat dilihat pada gambar 6.4.



The screenshot shows the Telkom Indonesia login interface. On the left is a dark sidebar with the Telkom Indonesia logo and the text 'Website Nomor Surat' and 'Daftar'. The main area is titled 'Masuk' (Login). A red error message box at the top states: 'Gagal masuk sebagai user. Silakan cek kembali username dan password anda.' (Failed to login as user. Please check your username and password again). Below this are input fields for 'Username' (placeholder: 'Masukkan username') and 'Password' (placeholder: 'Masukkan password'). There is a section 'Masuk Sebagai' (Login As) with radio buttons for 'User' (selected) and 'Admin'. At the bottom is a blue 'Masuk' button.

Gambar 6.3 : Tampilan Login Skenario 2 Gagal Login

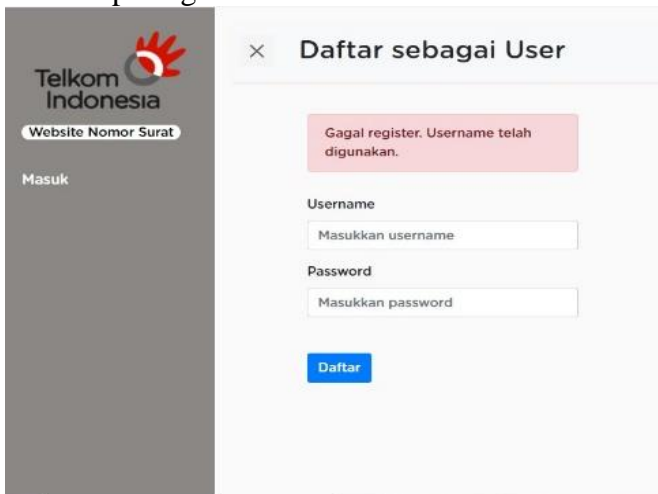


The screenshot shows the 'Generate Nomor Surat' (Generate Invoice Number) page. The sidebar on the left contains the Telkom Indonesia logo and links: 'Generate Nomor Surat', 'List Surat', 'Upload Surat', and 'qq ~'. The main area is titled 'Generate Nomor Surat'. It contains several form fields: 'Nama Anda' (placeholder: 'Masukkan nama anda'), 'Jenis Surat' (a dropdown menu), 'Penandatangan Surat' (radio buttons for 'GES Surabaya Selatan' (selected) and 'GES Surabaya Utara'), 'Nama Surat' (placeholder: 'Masukkan nama surat'), 'Nama Customer' (placeholder: 'Masukkan nama customer'), and 'Tanggal Surat' (date field showing '05/03/2020' with a calendar icon). A blue 'Generate Nomor Surat' button is at the bottom.

Gambar 6.4 : Tampilan Login Skenario 2 Berhasil Login

6.2.2. Melakukan register

User membuka homepage. User memilih menu ‘daftar’ di sidebar. User mengisi username dan password yang akan di daftarkan pada form tersebut. User klik tombol ‘daftar’. Jika register berhasil maka akan menuju halaman login, namun jika register gagal dikarenakan username telah digunakan maka akan muncul pesan gagal. Tampilan hasil pengujian untuk gagal register dapat dilihat pada gambar 6.5. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk berhasil register dapat dilihat pada gambar 6.6.

The image is a screenshot of a web application interface. On the left is a dark grey sidebar with the Telkom Indonesia logo (a red hand icon) and the text 'Telkom Indonesia', 'Website Nomor Surat', and 'Masuk'. The main content area is white and titled 'Daftar sebagai User' with a close button (X). A pink error message box at the top says 'Gagal register. Username telah digunakan.' Below this are two input fields: 'Username' with the placeholder 'Masukkan username' and 'Password' with the placeholder 'Masukkan password'. At the bottom is a blue button labeled 'Daftar'.

Gambar 6.5 : Tampilan Register Gagal

Telkom Indonesia
Website Nomor Surat

Daftar

Masuk

Username
Masukkan username

Password
Masukkan password

Masuk Sebagai

☒ User
☐ Admin

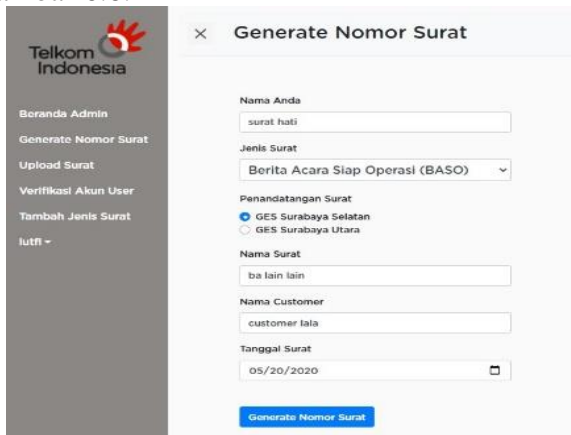
Masuk

Gambar 6.6 : Tampilan Register Berhasil

6.2.3. Melakukan generate nomor surat

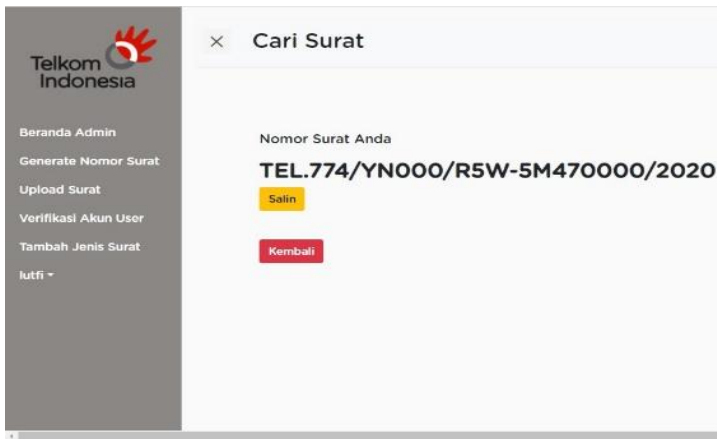
Skenario 1 :

Admin membuka homepage. Pilih menu ‘generate nomor surat’ di sidebar. Isi detail surat sesuai dengan surat yang akan dibuat pada form generate nomor surat antara lain nama pembuat, jenis surat, pilih penandatanganan surat, nama surat, nama customer, tanggal surat. Klik tombol ‘generate nomor surat’. Tampilan hasil pengujian untuk form generate nomor surat skenario 1 dapat dilihat pada gambar 6.7. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk berhasil generate nomor surat skenario 1 dapat dilihat pada gambar 6.8.



The image shows a web application interface for Telkom Indonesia. On the left is a dark sidebar with the Telkom Indonesia logo and a list of menu items: Beranda Admin, Generate Nomor Surat, Upload Surat, Verifikasi Akun User, Tambah Jenis Surat, and Logout. The main content area is titled 'Generate Nomor Surat' and contains a form with the following fields: 'Nama Anda' (text input with 'surat hati'), 'Jenis Surat' (dropdown menu with 'Berita Acara Siap Operasi (BASO)'), 'Penandatanganan Surat' (radio buttons for 'GES Surabaya Selatan' (selected) and 'GES Surabaya Utara'), 'Nama Surat' (text input with 'ba lain lain'), 'Nama Customer' (text input with 'customer laia'), and 'Tanggal Surat' (date picker with '05/20/2020'). A blue 'Generate Nomor Surat' button is at the bottom of the form.

Gambar 6.7 : Tampilan Generate Nomor Surat Skenario 1 Isi Form



Gambar 6.8 : Tampilan Generate Nomor Surat Skenario 1 Berhasil

Skenario 2 :

User membuka homepage. Pilih menu ‘generate nomor surat’ di sidebar. Isi detail surat sesuai dengan surat yang akan dibuat pada form generate nomor surat antara lain nama pembuat, jenis surat, pilih penandatanganan surat, nama surat, nama customer, tanggal surat. Klik tombol ‘generate nomor surat’. Tampilan hasil pengujian untuk form generate nomor surat skenario 2 dapat dilihat pada gambar 6.9. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk berhasil generate nomor surat skenario 2 dapat dilihat pada gambar 6.10.

Telkom Indonesia

Generate Nomor Surat

List Surat

Upload Surat

qq ▾

Generate Nomor Surat

Nama Anda
qiqi

Jenis Surat
Surat Penawaran / Quotation ▾

Penandatangan Surat
☐ GES Surabaya Selatan
☒ GES Surabaya Utara

Nama Surat
surat user

Nama Customer
pelindo III

Tanggal Surat
04/28/2020

Generate Nomor Surat

Gambar 6.9 : Tampilan Generate Nomor Surat Skenario 2 Isi Form

Telkom Indonesia

Generate Nomor Surat

List Surat

Upload Surat

qq ▾

Cari Surat

Nomor Surat Anda
TEL.764/YN100/R5W-5N470000/2020

Salin

Kembali

Gambar 6.10 : Tampilan Generate Nomor Surat Skenario 2 Berhasil

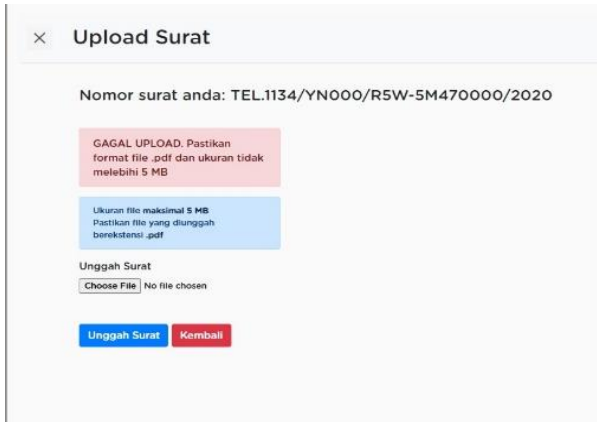
6.2.4. Melakukan upload file surat

Skenario 1 :

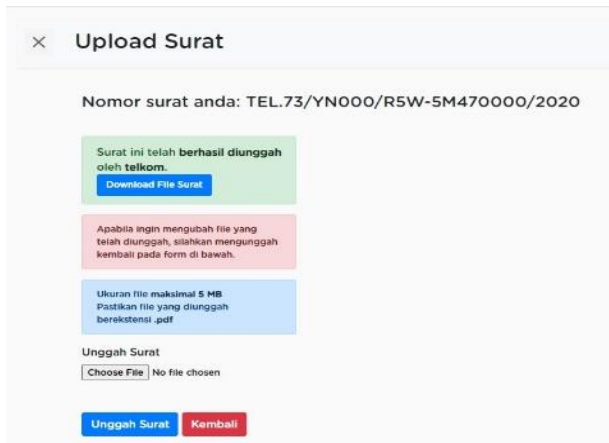
Admin membuka homepage. Admin memilih menu upload surat pada sidebar. Akan muncul tabel Admin berupa tanggal surat, nomor surat, nama surat, pembuat surat, jenis surat, status unggahan surat, upload surat, dan download surat. Admin klik ‘upload disini’ pada kolom upload surat, maka akan menuju halaman upload surat. Admin memilih file surat yang akan di upload. Kemudian admin klik ‘unggah surat’. Jika upload surat berhasil, maka akan menampilkan pesan ‘surat berhasil diunggah’ namun jika upload surat gagal maka akan menampilkan pesan ‘gagal upload’. Tampilan hasil pengujian untuk form upload surat skenario 1 dapat dilihat pada gambar 6.11. Tampilan hasil pengujian untuk gagal upload surat skenario 1 dapat dilihat pada gambar 6.12. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk berhasil upload surat skenario 1 dapat dilihat pada gambar 6.13.



Gambar 6.11 : Tampilan Upload File Surat Skenario 1 Sebelum Upload



Gambar 6.12 : Tampilan Upload File Surat Skenario 1 Gagal Upload

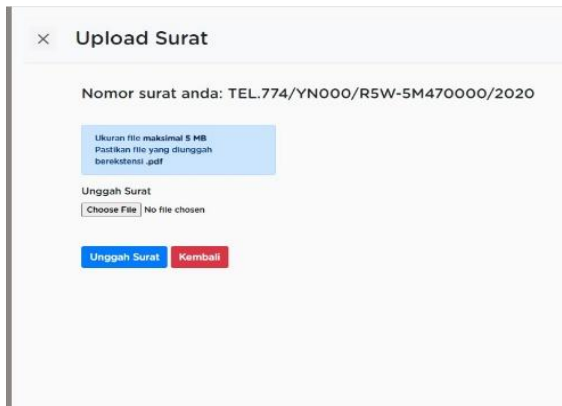


Gambar 6.13 : Tampilan Upload File Surat Skenario 1 Berhasil Upload

Skenario 2 :

User membuka homepage. User memilih menu upload surat pada sidebar. Akan muncul tabel surat user berupa tanggal surat, nomor surat, nama surat, nama customer, jenis surat, status unggahan surat, upload surat, dan download surat. User klik ‘upload disini’ pada kolom upload surat, maka akan menuju halaman upload surat. User memilih file surat yang akan di upload. Kemudian user klik ‘unggah surat’. Jika upload surat berhasil, maka akan menampilkan pesan ‘surat berhasil diunggah’ namun jika upload surat gagal maka akan menampilkan pesan ‘gagal upload’. Tampilan hasil pengujian untuk form upload surat skenario 2 dapat dilihat pada gambar 6.14. Tampilan hasil pengujian

untuk gagal upload surat skenario 2 dapat dilihat pada gambar 6.15. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk berhasil upload surat skenario 2 dapat dilihat pada gambar 6.16.

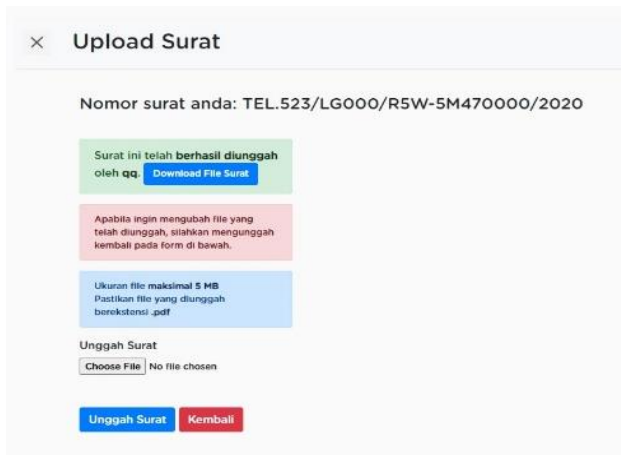


The screenshot shows a web form titled "Upload Surat" with a close button (X). Below the title, it displays the text "Nomor surat anda: TEL.774/YN000/R5W-5M470000/2020". A blue information box states: "Ukuran file maksimal 5 MB. Pastikan file yang diunggah berekstensi .pdf". Under the heading "Unggah Surat", there is a file selection area with a "Choose File" button and the text "No file chosen". At the bottom, there are two buttons: a blue "Unggah Surat" button and a red "Kembali" button.

Gambar 6.14 : Tampilan Upload File Surat Skenario 2 Sebelum Upload




Gambar 6.15 : Tampilan Upload File Surat Skenario 2 Berhasil Upload



Gambar 6.16 : Tampilan Upload File Surat Skenario 2 Gagal Upload

6.2.5. Melihat daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan

User membuka homepage. User memilih menu ‘list surat’ pada sidebar. Akan tampil tabel list surat yang telah dibuat oleh user itu sendiri. Tampilan hasil pengujian untuk daftar surat yang telah dibuat user bersangkutan dapat dilihat pada gambar 6.17.



Generate Nomor Surat

List Surat

Upload Surat

qq ~

×

Daftar Surat

N.:	Tanggal	No Surat	Nama Surat	Nama Customer	Jer
	<input type="text" value="filter column..."/>	<input type="text" value="filter column..."/>	<input type="text" value="filter column..."/>	<input type="text" value="filter column..."/>	<input type="text" value="filter column..."/>
1	2020-04-29	TEL.774/YN000/R5...	surat baso	pelindo III	Bei
2	2020-04-28	TEL.764/YN100/R5...	surat user	pelindo III	Sur
3	2020-03-25	TEL.523/LG000/R5...	lain-lain	kita	DA
4	2020-01-14	TEL.12/LG000/R5W...	surat wasil	petrokimia	BA
5	2020-01-13	TEL.1/YN000/R5W...	surat adin		Bei
6	2019-01-08	TEL.-2639/YN000/R...	surat ku	lala	Bei

Gambar 6.17 : Tampilan List Surat User

6.2.6. Melihat semua daftar surat yang telah dibuat semua user

Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘beranda admin’ pada sidebar. Akan tampil tabel list surat yang telah dibuat oleh semua user yang telah terdaftar dan terverifikasi. Tampilan hasil pengujian untuk daftar surat yang telah dibuat semua user dapat dilihat pada gambar 6.18.



Beranda Admin

Generate Nomor Surat

Upload Surat

Verifikasi Akun User

Tambah Jenis Surat

Its +

Selamat Datang Admin, its!

No	Tanggal	No Surat	Nama Surat	Nama Customer	Jenis Surat	Penda
	filter column...	filter column...	filter column...	filter column...	filter column...	filter
1	2020-05-08	TEL1161/YN000/R	BARO HASMEDIA	HASMEDIA TROP	Berita Acara Resu	Bayna
2	2020-05-01	TEL1152/YN000/R	penghapusan indih	periode 3 persik	BA Penghapusan (BA	Bayna
3	2020-05-01	TEL1151/YN000/R	Layanan Perseidita	Dikawat Jatin	Surat Penawaran	hendi
4	2020-04-30	TEL1140/YN000/R	penghapusan dnu	hotel double tree	BA Penghapusan (BA	Bayna
5	2020-04-30	TEL1139/YN000/R	BA PERSANJANG	PT GIGAMA SARAN	BA Penghapusan (BA	Nani B
6	2020-04-30	TEL1138/YN000/R	BASO Upgrade Act	SBI	BASO	Nandi
7	2020-04-30	TEL1137/YN000/R	Bado wings surwo	Wing Surya	BADO	Nandi
8	2020-04-30	TEL1136/YN000/R	pa8 percapatan per	raudi soetomo	Surat Keluar	lima
9	2020-04-30	TEL1135/YN000/R	Permohonan Izin P	ITS Institut Teknol	Surat Keluar	Rani V
10	2020-04-30	TEL1134/YN000/R	BA WO Perjanjian	Banjar tree	BA Penghapusan (BA	Bayna
11	2020-04-29	TEL1125/YN000/R	Permohonan harga	PT Barata Indonesia	Surat Penawaran	hendi
12	2020-04-29	TEL1122/YN000/R	SPECIAL BUSINESS	PT Meratus	BA Penghapusan (BA	hendi
13	2020-04-29	TEL1121/YN000/R	Surat Permohonan	Periludo 5	Surat Keluar	Bayna
14	2020-04-29	TEL1120/YN000/R	Surat Permohonan	Periludo 5	Surat Keluar	Bayna
15	2020-04-29	TEL1119/YN000/R	Surat Permohonan	Periludo 5	Surat Keluar	Bayna

Keterangan:

Sudah Upload: 67

Belum Upload: 400

Download File Excel:

Data Koneksi

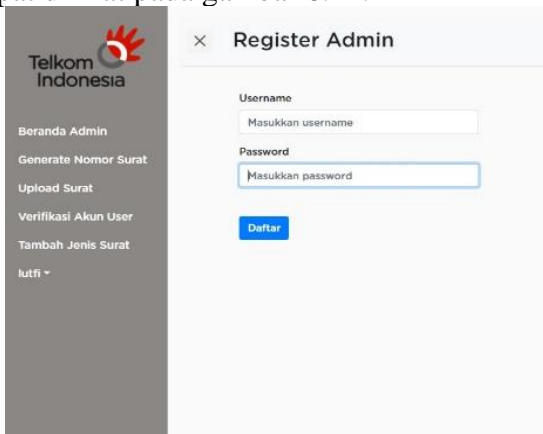
Data Sudah Upload

Data Belum Upload

Gambar 6.18 : Tampilan Daftar Surat Oleh Semua User

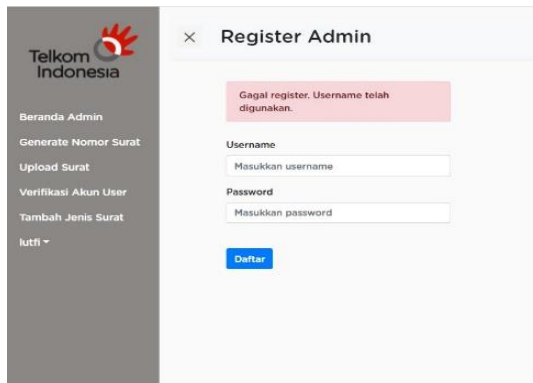
6.2.7. Membuat akun admin

Admin membuka homepage. Admin membuka dropdown menu di sidebar. Admin pilih menu ‘daftar’. Di halaman daftar admin akan muncul form untuk username dan password. Admin akan isikan username dan password admin baru. Admin klik tombol ‘daftar’. Jika register admin gagal maka akan muncul pesan register gagal. Jika register berhasil maka akan menuju ke halaman beranda admin. Tampilan hasil pengujian untuk form register admin dapat dilihat pada gambar 6.19. Tampilan hasil pengujian untuk gagal register admin dapat dilihat pada gambar 6.20. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk berhasil register admin dapat dilihat pada gambar 6.21.



The screenshot shows a web application interface for Telkom Indonesia. On the left is a dark sidebar with the Telkom Indonesia logo and a list of menu items: 'Beranda Admin', 'Generate Nomor Surat', 'Upload Surat', 'Verifikasi Akun User', 'Tambah Jenis Surat', and 'Iutifi'. The main content area is titled 'Register Admin' and contains a form with two input fields: 'Username' with the placeholder text 'Masukkan username' and 'Password' with the placeholder text 'Masukkan password'. Below the password field is a blue button labeled 'Daftar'.

Gambar 6.19 : Tampilan Awal Register Admin



Gambar 6.20 : Tampilan Registrasi Admin Gagal



Gambar 6.21 : Tampilan Register Admin Berhasil

6.2.8. Melakukan Verifikasi Akun User

Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘verifikasi akun user’ pada sidebar. Admin memilih menu ‘edit’ pada user yang dikehendaki. Admin klik tombol ‘verifikasi’. Jika berhasil, tombol verifikasi akan hilang dan terdapat tulisan ‘akun telah diverifikasi’. Tampilan hasil pengujian untuk akun user sebelum verifikasi dapat dilihat pada gambar 6.22. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk akun user sudah diverifikasi dapat dilihat pada gambar 6.23.



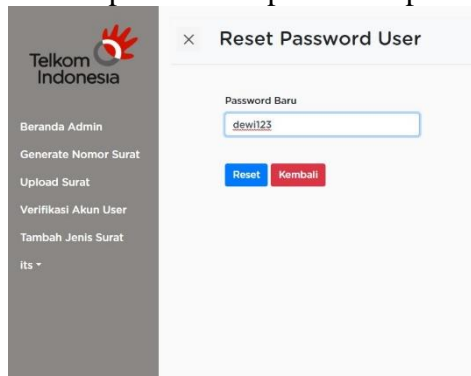
Gambar 6.22 : Tampilan Hasil Uji Coba Melakukan Verifikasi Akun User Sebelum Diverifikasi



Gambar 6.23 : Tampilan Hasil Uji Coba Melakukan Verifikasi Akun User Sesudah Diverifikasi

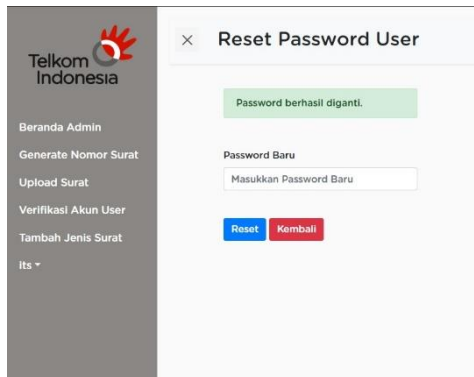
6.2.9. Melakukan Reset Password Akun User

Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘verifikasi akun user’ pada sidebar. Admin memilih menu ‘edit’ pada user yang dikehendaki. Admin ‘reset password’. Admin mengisi form reset password. Admin klik button ‘reset’. Jika berhasil, akan muncul pesan ‘password berhasil diganti’. Tampilan hasil pengujian untuk form reset password dapat dilihat pada gambar 6.24. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk berhasil reset password dapat dilihat pada gambar 6.25.



The screenshot displays the Telkom Indonesia Admin dashboard. On the left is a dark sidebar with the Telkom Indonesia logo and a list of menu items: Beranda Admin, Generate Nomor Surat, Upload Surat, Verifikasi Akun User, Tambah Jenis Surat, and Its. The main content area is titled 'Reset Password User' with a close button (X). It features a text input field labeled 'Password Baru' containing the text 'dewi123'. Below the input field are two buttons: a blue 'Reset' button and a red 'Kembali' button.

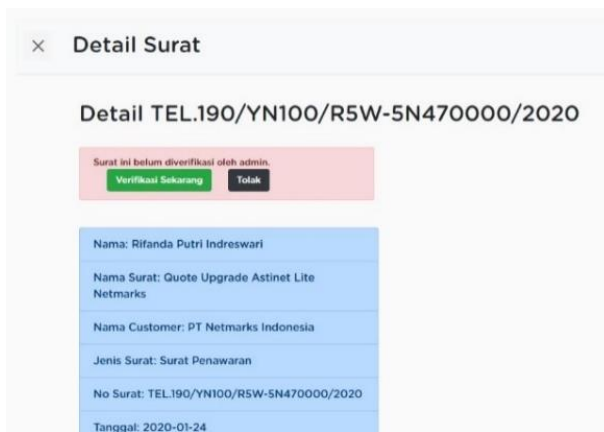
Gambar 6.24 : Tampilan Hasil Uji Coba Melakukan Reset Password Akun User Saat Pengisian Password



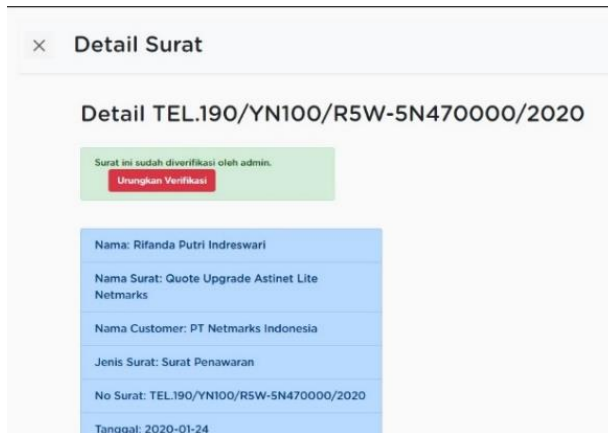
Gambar 6.25 : Tampilan Hasil Uji Coba Melakukan Reset Password Akun User Saat Berhasil Mengubah Password

6.2.10. Melakukan Verifikasi Surat

Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘detail’ pada surat yang dikehendaki. Admin klik ‘verifikasi sekarang’ atau ‘tolak’. Jika berhasil, tombol ‘verifikasi sekarang’ dan ‘tolak’ akan hilang dan berganti dengan tombol ‘urungkan verifikasi’. Tampilan hasil pengujian untuk surat belum diverifikasi dapat dilihat pada gambar 6.26. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk surat sudah diverifikasi dapat dilihat pada gambar 6.27.



Gambar 6.26 : Tampilan Hasil Uji Coba Verifikasi Surat Saat Sebelum Melakukan Verifikasi

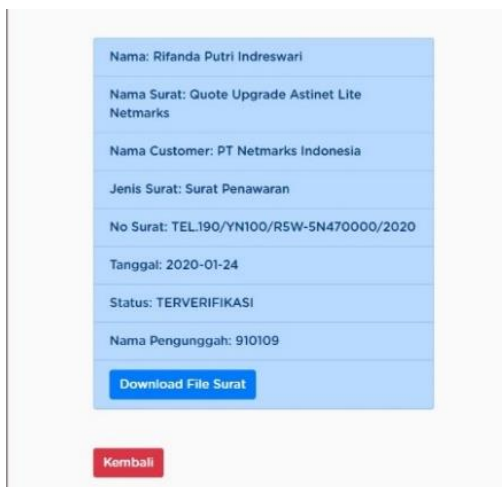


Gambar 6.27 : Tampilan Hasil Uji Coba Verifikasi Surat Saat Setelah Melakukan Verifikasi

6.2.11. Mengunduh Surat

Skenario 1 :

Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘detail’ pada surat yang dikehendaki. Admin klik ‘download file surat’. Jika berhasil, surat akan terunduh. Tampilan hasil pengujian untuk surat belum diunduh skenario 1 dapat dilihat pada gambar 6.28. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk surat sedang diunduh skenario 1 dapat dilihat pada gambar 6.29.



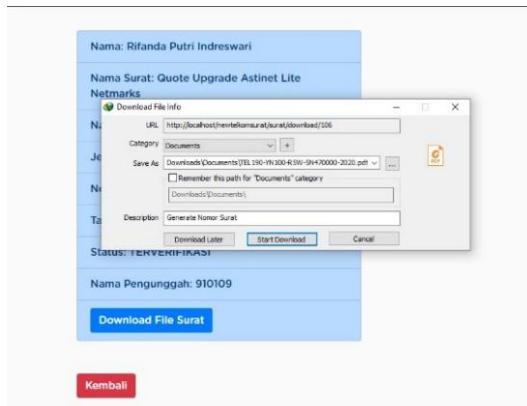
The image shows a web interface for viewing document details. It consists of a light blue table with eight rows of information. Below the table is a blue button labeled 'Download File Surat'. At the bottom of the interface is a red button labeled 'Kembali'.

Nama: Rifanda Putri Indreswari
Nama Surat: Quote Upgrade Astinet Lite Netmarks
Nama Customer: PT Netmarks Indonesia
Jenis Surat: Surat Penawaran
No Surat: TEL190/YN100/R5W-5N470000/2020
Tanggal: 2020-01-24
Status: TERVERIFIKASI
Nama Pengunggah: 910109

Download File Surat

Kembali

Gambar 6.28 : Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 1 Saat Surat Belum Diunduh



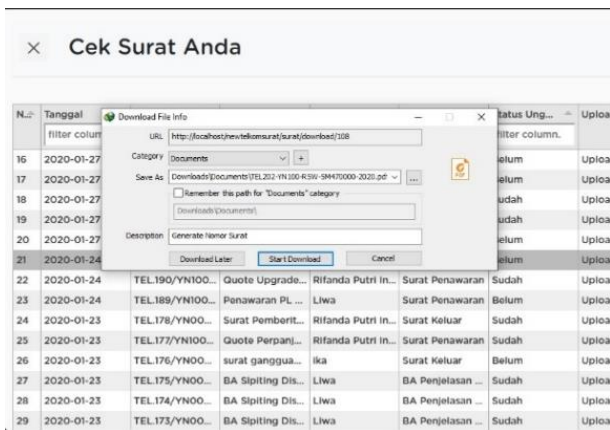
Gambar 6.29 : Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 1 Saat Surat Sudah Diunduh

Skenario 2 :

Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘upload surat’ pada sidebar. Admin klik ‘download disini’ pada surat yang dikehendaki. Jika berhasil, surat akan terunduh. Tampilan hasil pengujian untuk surat belum diunduh skenario 2 dapat dilihat pada gambar 6.30. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk surat sedang diunduh skenario 2 dapat dilihat pada gambar 6.31.

Cek Surat Anda								
N...	Tanggal	No Surat	Nama Surat	Pembuat	Jenis Surat	Status Ung...	Upload Surat	Download S...
	filter column.	filter column.	filter column.	filter column.	filter column.	filter column.		
16	2020-01-27	TEL205/YNOO...	BA REKON PT...	Ika	BA Penjelasan ...	Belum	Upload disini	Download disini
17	2020-01-27	TEL204/YNOO...	Surat Permoho...	Reynaldo Joha...	Surat Keluar	Belum	Upload disini	Download disini
18	2020-01-27	TEL203/YNI0...	SPH Astinet PL...	Liwa	Surat Penawaran	Sudah	Upload disini	Download disini
19	2020-01-27	TEL202/YNI0...	SPH Indihome ...	Liwa	Surat Penawaran	Sudah	Upload disini	Download disini
20	2020-01-27	TEL201/YNI00...	Surat Penawar...	Reni Wulansari	Surat Penawaran	Belum	Upload disini	Download disini
21	2020-01-24	TEL191/YNO00...	BASO Astinet ...	Yogi	BASO	Belum	Upload disini	Download disini
22	2020-01-24	TEL190/YNI00...	Quote Upgrade...	Rifanda Putri in...	Surat Penawaran	Sudah	Upload disini	Download disini
23	2020-01-24	TEL189/YNI00...	Penawaran PL ...	Liwa	Surat Penawaran	Belum	Upload disini	Download disini
24	2020-01-23	TEL178/YNO0...	Surat Pemberit...	Rifanda Putri in...	Surat Keluar	Sudah	Upload disini	Download disini
25	2020-01-23	TEL177/YNI00...	Quote Perpanj...	Rifanda Putri in...	Surat Penawaran	Sudah	Upload disini	Download disini
26	2020-01-23	TEL176/YNO0...	surat ganggua...	Ika	Surat Keluar	Belum	Upload disini	Download disini
27	2020-01-23	TEL175/YNO0...	BA Splitting Dis...	Liwa	BA Penjelasan ...	Sudah	Upload disini	Download disini
28	2020-01-23	TEL174/YNO0...	BA Splitting Dis...	Liwa	BA Penjelasan ...	Sudah	Upload disini	Download disini
29	2020-01-23	TEL173/YNO0...	BA Splitting Dis...	Liwa	BA Penjelasan ...	Sudah	Upload disini	Download disini

Gambar 6.30 : Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 2 Saat Surat Belum Diunduh



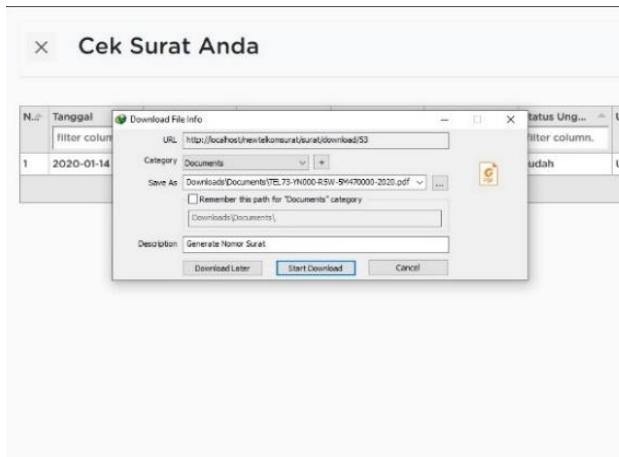
Gambar 6.31 : Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 2 Saat Surat Sudah Diunduh

Skenario 3 :

User membuka homepage. User memilih menu ‘upload surat’ pada sidebar. Admin klik ‘download disini’ pada surat yang dikehendaki. Jika berhasil, surat akan terunduh. Tampilan hasil pengujian untuk surat belum diunduh skenario 3 dapat dilihat pada gambar 6.32. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk surat sedang diunduh skenario 3 dapat dilihat pada gambar 6.33.

Cek Surat Anda							
Id	No Surat	Nama Surat	Nama Cust...	Jenis Surat	Status Ung...	Upload Surat	Download S...
filter column.	filter column.	filter column.	filter column.	filter column.	filter column.		
10-01-14	TEL.73/YN00G...	Surat BADO Te...		BADO	Sudah	Upload disini	Download disini
First Prev 1 Next Last							

Gambar 6.32 : Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 3 Saat Surat Belum Diunduh



Gambar 6.33 : Tampilan Hasil Uji Coba Mengunduh Surat Skenario 3 Saat Surat Sudah Diunduh

6.2.12. Menonaktifkan Surat

Admin membuka homepage. Admin klik ‘hapus’ pada surat yang dikehendaki. Jika berhasil, status surat pada kolom ‘status’ akan berubah yang semula ‘aktif’ menjadi ‘tidak aktif’ dan muncul pesan ‘surat berhasil dihapus’. Tampilan hasil pengujian untuk surat belum dihapus dapat dilihat pada gambar 6.34. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk surat sudah dihapus dapat dilihat pada gambar 6.35.

Selamat Datang Admin, its!

ggol	No Surat	Nama ...	Nama ...	Jenis S...	Pembu...	Upload	Verifik...	Status	Detail	Hapus
ter coli	filter coli	filter coli	filter coli	filter coli	filter coli	filter coli	filter coli	filter coli		
20-01-27	TEL.205/Y...	BA REKO...	PTPN XII	BA Penjela...	Ika	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-27	TEL.204/Y...	Surat Per...	BJTI	Surat Keluar	Reynaldo ...	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-27	TEL.203/Y...	SPH Astin...	PJBS	Surat Pena...	Liwa	Sudah	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-27	TEL.202/Y...	SPH Indih...	PJBS	Surat Pena...	Liwa	Sudah	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-27	TEL.201/Y...	Surat Pena...	UWM (Unl...	Surat Pena...	Renli Wula...	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-24	TEL.191/Y...	BASO Asti...	PT. PAL	BASO	Yogi	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-24	TEL.190/Y...	Quote Up...	PT Netmar...	Surat Pena...	Rifanda Pu...	Sudah	Terverifikasi	Aktif	Detail	Hapus
20-01-24	TEL.189/Y...	Penawaran...	Kominfo P...	Surat Pena...	Liwa	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-23	TEL.178/Y...	Surat Pem...	US Consul...	Surat Keluar	Rifanda Pu...	Sudah	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-23	TEL.177/Y...	Quote Per...	Konsulat J...	Surat Pena...	Rifanda Pu...	Sudah	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-23	TEL.176/Y...	surat gang...	pakuwon ...	Surat Keluar	Ika	Belum	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-23	TEL.175/Y...	BA Slpittin...	Pemkot Su...	BA Penjela...	Liwa	Sudah	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-23	TEL.174/Y...	BA Slpittin...	Pemkot Su...	BA Penjela...	Liwa	Sudah	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus
20-01-23	TEL.173/Y...	BA Slpittin...	Pemkot Su...	BA Penjela...	Liwa	Sudah	Belum Veri...	Aktif	Detail	Hapus

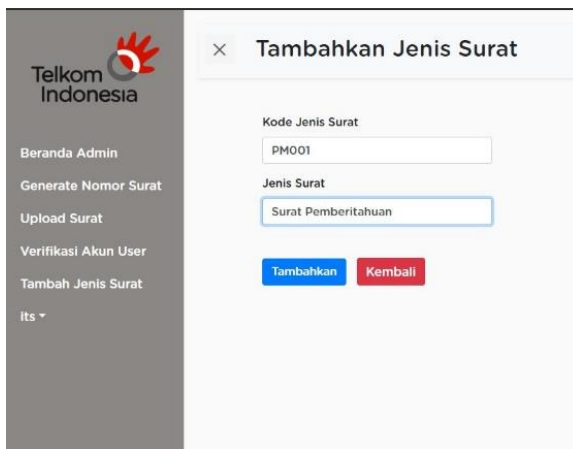
Gambar 6.34 : Tampilan Hasil Uji Coba Menonaktifkan Surat Sebelum Surat Dihapus

<div>×</div> <div>Selamat Datang Admin, its!</div>							
<div>Surat berhasil dihapus.</div>							
N...	Tanggal	No Surat	Nama ...	Nama ...	Jenis S...	Pembu...	Upload
	filter coli	filter coli	filter coli	filter coli	filter coli	filter coli	filter coli
16	2020-01-27	TEL.205/Y...	BA REKO...	PTPN XII	BA Penje...	Ika	Belum
17	2020-01-27	TEL.204/Y...	Surat Per...	BJTI	Surat Keluar	Reynaldo ...	Belum
18	2020-01-27	TEL.203/Y...	SPH Astin...	PJBS	Surat Pena...	Liwa	Sudah
19	2020-01-27	TEL.202/Y...	SPH Indah...	PJBS	Surat Pena...	Liwa	Sudah
20	2020-01-27	TEL.201/Y...	Surat Pena...	UWM (Unl...	Surat Pena...	Renli Wula...	Belum
21	2020-01-24	TEL.191/Y...	BASO Asti...	PT. PAL	BASO	Yogi	Belum
22	2020-01-24	TEL.190/Y...	Quote Up...	PT Netmar...	Surat Pena...	Rifanda Pu...	Sudah
23	2020-01-24	TEL.189/Y...	Penawaran...	Kominfo P...	Surat Pena...	Liwa	Belum
24	2020-01-23	TEL.178/Y...	Surat Pem...	US Consul...	Surat Keluar	Rifanda Pu...	Sudah
25	2020-01-23	TEL.177/Y...	Quote Per...	Konsulat J...	Surat Pena...	Rifanda Pu...	Sudah
26	2020-01-23	TEL.176/Y...	surat gang...	pakuwon ...	Surat Keluar	Ika	Belum
27	2020-01-23	TEL.175/Y...	BA Splittin...	Pemkot Su...	BA Penje...	Liwa	Sudah

**Gambar 6.35 : Tampilan Hasil Uji Coba Menonaktifkan Surat
Sesudah Surat Dihapus**

6.2.13. Menambah Jenis Surat

Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘tambah jenis surat’ pada sidebar. Admin klik tombol ‘tambahkan jenis surat’. Admin mengisi form tambah surat. Admin klik ‘tambahkan’. Jika berhasil, tampilan akan dialihkan ke halaman daftar jenis surat. Tampilan hasil pengujian untuk form tambah jenis surat dapat dilihat pada gambar 6.36. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk berhasil menambah jenis surat dapat dilihat pada gambar 6.37.



The screenshot shows a web application interface for Telkom Indonesia. On the left is a dark sidebar with the Telkom Indonesia logo and a list of menu items: 'Beranda Admin', 'Generate Nomor Surat', 'Upload Surat', 'Verifikasi Akun User', 'Tambah Jenis Surat', and 'Its'. The main content area is titled 'Tambahkan Jenis Surat' with a close button (X). It contains two input fields: 'Kode Jenis Surat' with the value 'PM001' and 'Jenis Surat' with the value 'Surat Pemberitahuan'. At the bottom are two buttons: a blue 'Tambahkan' button and a red 'Kembali' button.

Gambar 6.36 : Tampilan Hasil Uji Coba Menambah Jenis Surat Saat Mengisi Form

✕ Daftar Jenis Surat				
N.:	Nama Jenis Surat	Kode	Status	Hapus
	filter column...	filter column...	filter column...	
1	BA Penjelasan (BA Lain-Lain)	YN000	Aktif	Hapus
2	BASO	YN000	Aktif	Hapus
3	BADO	YN000	Aktif	Hapus
4	Surat Keluar	YN000	Aktif	Hapus
5	PQ/P1	LG000	Tidak Aktif	Hapus
6	Surat Penawaran	YN100	Aktif	Hapus
7	Berita Acara Resume Order (BAR...	YN000	Aktif	Hapus
8	BAST/BAPP	LG000	Aktif	Hapus
9	Surat Pemberitahuan	PM001	Aktif	Hapus
				First Prev
<div>Tambahkan Jenis Surat</div>				

Gambar 6.37 : Tampilan Hasil Uji Coba Menambah Jenis Surat Saat Berhasil Menambah Jenis Surat

6.2.14. Menonaktifkan Jenis Surat

Admin membuka homepage. Admin memilih menu ‘tambah jenis surat’ pada sidebar. Admin klik ‘hapus’ pada jenis surat yang dikehendaki. Jika berhasil, status jenis surat pada kolom ‘status’ akan berubah yang semula ‘aktif’ menjadi ‘tidak aktif’ dan muncul pesan ‘surat berhasil dihapus’. Tampilan hasil pengujian untuk jenis surat belum dihapus dapat dilihat pada gambar 6.38. Sedangkan tampilan hasil pengujian untuk jenis surat sudah dihapus dapat dilihat pada gambar 6.39.

✕ Daftar Jenis Surat				
N.	Nama Jenis Surat	Kode	Status	Hapus
	filter column...	filter column...	filter column...	
1	BA Penjelasan (BA Lain-Lain)	YN000	Aktif	Hapus
2	BASO	YN000	Aktif	Hapus
3	BADO	YN000	Aktif	Hapus
4	Surat Keluar	YN000	Aktif	Hapus
5	PO/P1	LG000	Tidak Aktif	Hapus
6	Surat Penawaran	YN100	Aktif	Hapus
7	Berita Acara Resume Order (BAR...	YN000	Aktif	Hapus
8	BAST/BAPP	LG000	Aktif	Hapus
9	Surat Pemberitahuan	PM001	Aktif	Hapus
				First Prev
Tambahkan Jenis Surat				

Gambar 6.38 : Tampilan Hasil Uji Coba Menonaktifkan Jenis Surat Sebelum Jenis Surat Dihapus

✕ Daftar Jenis Surat				
Surat berhasil dihapus.				
N...	Nama Jenis Surat	Kode	Status	Hapus
	filter column...	filter column...	filter column...	
1	BA Penjelasan (BA Lain-Lain)	YN000	Aktif	Hapus
2	BASO	YN000	Aktif	Hapus
3	BADO	YN000	Tidak Aktif	Hapus
4	Surat Keluar	YN000	Aktif	Hapus
5	PO/P1	LG000	Tidak Aktif	Hapus
6	Surat Ponawaran	YN100	Aktif	Hapus
7	Berita Acara Resume Order (BAR...	YN000	Aktif	Hapus
8	BAST/BAPP	LG000	Aktif	Hapus
9	Surat Pemberitahuan	PM001	Aktif	Hapus
				First Pre

Gambar 6.39 : Tampilan Hasil Uji Coba Menonaktifkan Jenis Surat Sesudah Jenis Surat Dihapus

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang didapat setelah melakukan pembuatan website generate nomor surat adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi yang dibangun telah sesuai dengan permintaan dan dapat dengan mudah dioperasikan oleh pengguna.
- b. Dengan adanya website generate nomor surat dapat memudahkan stakeholder divisi Government and Enterprise Service PT. Telekomunikasi Indonesia witel Surabaya Selatan dalam melakukan manajemen nomor surat tanpa khawatir terdapat nomor yang kembar atau salah dalam menentukan format nomor surat.

7.2 Saran

Saran yang penulis berikan untuk pembuatan website generate nomor surat adalah website generate nomor surat dapat dikembangkan tidak hanya digunakan oleh divisi Government and Enterprise Service PT. Telekomunikasi Indonesia witel Surabaya Selatan saja, tetapi dapat digunakan di semua divisi dan semua wilayah PT. Telekomunikasi Indonesia.

[Halaman ini sengaja dikosongkan]

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Technophoria (2014). Pengertian Tentang Aplikasi Berbasis Web. [online] Available at: <http://technophoriajogja.com/2014/01/28/pengertian-tentang-aplikasi-berbasis-web/> [Accessed 09 Maret 2020].
- [2] Mozilla Developer Network (2019). HTML Dasar. [online] Available at: https://developer.mozilla.org/id/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/HTML_basics [Accessed 09 Maret 2020].
- [3] Qwords (2020). Apa Itu CSS, Inilah Pengertian, Cara Kerja dan Kegunaannya. [online] Available at: <https://qwords.com/blog/apa-itu-css/> [Accessed 09 Maret 2020].
- [4] Qwords. (2019). Apa Itu Bootstrap? Inilah Pengertian dan Cara Menggunakannya. [online] Available at: <https://qwords.com/blog/apa-itu-bootstrap/> [Accessed 09 Maret 2020].
- [5] Mozilla Developer Network (2019). Dasar Javascript. [online] Available at: https://developer.mozilla.org/id/docs/Learn/Getting_started_with_the_web/JavaScript_basics [Accessed 09 Maret 2020].
- [6] Ekajogja (2019). JQuery: Definisi, Fitur, Penggunaan JQuery Dalam Pengembangan Website. [online] Available at: <https://ekajogja.com/arsip/jquery-definisi-fitur-penggunaan-jquery-dalam-pengembangan-website/> [Accessed 09 Maret 2020].
- [7] Tabulator (2020). Tabulator [online] Available at : <http://tabulator.info/> [Accessed 09 Maret 2020].
- [8] Nesabamedia (2019). Pengertian PHP Beserta Fungsi dan Sejarah PHP yang Wajib Anda Ketahui. [online] Available at: <https://www.nesabamedia.com/pengertian-php-dan-fungsinya/> [Accessed 09 Maret 2020].
- [9] Hostinger (2018). Tutorial Phalcon Lengkap untuk Pemula. [online] Available at: <https://www.hostinger.co.id/tutorial/tutorial-phalcon/> [Accessed 09 Maret 2020].

- [10] Qwords (2019). Mengenal Cara Kerja dan Jenis-jenis Web Server dalam Website. [online] Available at: <https://qwords.com/blog/pengertian-web-server/> [Accessed 09 Maret 2020].
- [11] Domainsia (2018). Apa itu cPanel? [online] Available at: <https://www.domainsia.com/panduan/apa-itu-cpanel/> [Accessed 09 Maret 2020].
- [12] Phpmyadmin (2020). Bringing MySQL to The Web. [online] Available at: <https://www.phpmyadmin.net/> [Accessed 30 Mei 2020]
- [13] PT Telkom Indonesia (2020). Tentang Telkom. [online] Available at: https://www.telkom.co.id/sites/about/telkom/id_ID/page/profil-dan-riwayat-singkat [Accessed 11 Maret 2020].
- [14] Telkom Indonesia Divisi Regional 5 – Penyedia Layanan Telekomunikasi (2020). Telkom Indonesia Divisi Regional 5. [online] Available at: <https://telkom-divisi-regional-v.business.site/> [Accessed 11 Maret 2020].

BIODATA PENULIS



Wasilatul Dewi Ningrum, lahir pada tanggal 10 Mei 1999 di Jombang. Penulis merupakan mahasiswa yang sedang menempuh studi di Departemen Teknik Informatika Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). Penulis aktif dalam beberapa organisasi yaitu Himpunan Mahasiswa Teknik Computer-Informatika tahun 2019/2020 dalam departemen kesejahteraan mahasiswa, Generasi Baru Indonesia Komisariat ITS tahun 2019 dalam divisi pendidikan, dan Keluarga Muslim Informatika tahun 2020 sebagai bendahara.



Putri Endah Puspitasari, lahir pada tanggal 20 April 1998 di Semarang. Penulis merupakan mahasiswa yang sedang menempuh studi di Departemen Teknik Informatika Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). Penulis aktif dalam beberapa organisasi yaitu pada Himpunan Mahasiswa Teknik Computer-Informatika tahun 2019/2020 dalam departemen sosial masyarakat dan pada Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi dan Komunikasi yang sekarang menjadi Fakultas Teknologi Elektro dan Informatika Cerdas dalam Departemen *Student Resource Development*.